LibreOffice Magazine

Ano 5 - Edição 25
Dezembro - 2016

Banco de Dados MySQL e LibreOffice

Financiadores de projetos Open Source

Katarina Behrens: Poucas mulheres em TI?

Feliz Natal e Próspero 2017

Capacitações em Tecnologias Abertas pela UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

EDITORIAL

Caros leitores
Leio nos diversos canais de comunicação, na mídia social, oficial, digital, espiritual e coisa e tal, que o ano de 2016 é um ano que "custou" a passar e que muita gente "quer que acabe logo". Não vou contestar, por que efetivamente o ano de 2016 foi no Brasil um ano difícil.

2016 será lembrado na vida do software livre e de código aberto como o ano onde se consolidou o abandono definitivo do software livre como politica de Estado em benefício de produtos estrangeiros, fechados e cheios de furos de segurança.

Mas com todas as dificuldades por que passa o Brasil, nosso LibreOffice segue firme e forte com sua base instalada de usuários profissionais e domésticos, e consolidou-se como suíte de escritório alternativa para milhões de brasileiros, daqueles que não querem ou não podem desembolsar pelas licenças aos que simplesmente não gostam das outras suítes, passando pelos que não gostam de vendedores e controles de licenças. Em 2016, tivemos nossos tradicionais lançamentos de verão e de inverno, com inovações e robustez habituais e inovamos com um forte puxão pra frente do LibreOffice Online 2.0, em breve disponível na sua distribuição Linux favorita.

Do lado da nossa comunidade brasileira, pudemos criar um grupo de trabalho que ao longo do ano atualizou o Guia de Introdução ao LibreOffice 5.0, esforço que envolveu tradução do inglês, revisão do português, captura de telas e montagem da obra final. Nossos agradecimentos a Vera Cavalcante, Chrystina Pelizer, Clarisse Vigliazzi, Túlio Macedo, Raul Pacheco, João McCormik, Douglas Vigliazzi e o vosso mui fiel missivista.

Nosso LibreOffice Magazine segue firme no seu compromisso de informar seus leitores sobre o universo do LibreOffice e do seu ecossistema. Nesta edição de Natal trazemos matérias sobre a conexão a banco de dados MySql, sobre como são entendidos os financiamentos em software lives pelas grandes corporações e uma interessante entrevista de nossa colaboradora do LibreItalia Sonia Montejove com Katarina Behrens, a desenvolvedora do LibreOffice e mais conhecida pelo nick bubli sobre mulheres na TI.

Boa leitura!.

Agradecemos a todos que colaboraram com essa edição.

Olivier Hallot

ÍNDICE

Mundo Libre

Como Fazer

Espaço Aberto

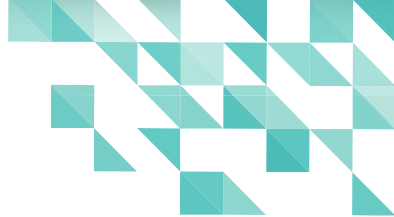
CAPACITAÇÕES EM TECNOLOGIAS ABERTAS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Por Hugo A. D. do Nascimento, Marcelo A. Inuzuka, Tadeu A. A. Borges, Ricardo H. D. Borges, Cristine C. Costa, Kélvin S. Leonardo

Um pouco de história

A Universidade Federal de Goiás (UFG) iniciou em 2006, através da sua Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional e de Recursos Humanos e do seu antigo Centro de Processamento de Dados (atualmente denominado Centro de Recursos Computacionais), um projeto visando repensar a utilização de software nas estações de trabalho da instituição, na época contabilizando alguns milhares de computadores.

O projeto teve três objetivos principais:

- *promover o respeito às licenças de software (e, com isso, evitar a pirataria),*
- *oferecer acesso gratuito e aberto à sociedade em geral aos programas de computador considerados fundamentais (como um sistema operacional, uma suíte de escritório e outros programas eventualmente utilizados por quase todos os usuários), e*
- *adotar padrões abertos de documentos.*

Dada a presença maciça de Microsoft Windows™ no parque de computadores da universidade e a forte dependência de uso do mesmo, o projeto manteve esse sistema operacional na lista dos programas oficialmente padronizados na instituição, mas inseriu duas distribuições Linux e definiu o BrOffice/OpenOffice (depois, o LibreOffice) como a suíte de escritório oficial.

Várias outras ações foram executadas como parte do projeto, sendo que um relato dessas atividades e de seus resultados pode ser encontrado em [1].

Entre tais ações, estava a realização de cursos de curta duração sobre o BrOffice, com o intuito de demonstrar o potencial dessa ferramenta e de facilitar a sua adoção.

Os primeiros cursos de BrOffice iniciaram em 2007 e foram presenciais, com cerca de 40 horas de atividades por módulo (como editor de texto, elaboração de planilha eletrônica, apresentação de slides), distribuídos em um mês e voltados prioritariamente para servidores públicos e estagiários da instituição.

O fato do curso ser presencial e de ter um horário de realização fixo, contudo, impossibilitava que várias pessoas participassem das aulas. Isso era muito mais sério quando se considerava que o provável interessado no treinamento poderia estar em um outro campus da UFG, inclusive, em um campus situado em uma cidade diferente. Assim, mesmo com os laboratórios de treinamento tendo 30 a 40 máquinas, os cursos iniciavam com 20 participantes em média e terminavam com uma quantidade menor de aprovados. Após algumas edições dos cursos nesses moldes, ficou claro que tal treinamento era oneroso (em termo de horas de trabalho para organização e para as aulas), atendia uma quantidade limitada de pessoas e se mostrava pouco escalável.

Neste contexto, em 2014, reconhecendo a maior vocação do Instituto de Informática (INF) da UFG em ministrar aulas ligadas à computação e à informática, a responsabilidade pela capacitação em software livre, a qual estava nas mãos da área administrativa de TI da universidade, foi repassada para esse instituto.

Com essa mudança, lançamos um novo projeto de extensão universitária pelo INF denominado Capacitações em Tecnologias Abertas, o qual adota uma abordagem diferente daquela empregada até o momento para a realização de cursos sobre software livre.

Pensando o projeto de capacitação

Para o novo projeto, definimos como objetivo maior expandir a influência dos cursos, de forma que mais pessoas tivessem acesso aos mesmos. Também colocamos como meta criar redes de colaboração entre os usuários de software livre ou fortalecer as redes já existentes.

A fim de atingir o primeiro objetivo, ampliamos consideravelmente o público-alvo dos treinamentos, passando a incluir tanto alunos da universidade quanto o público em geral, o que caracteriza o projeto como sendo de extensão universitária (ou seja, que atende diretamente a sociedade).

Além disso, optamos por realizar os cursos na modalidade à distância, como forma de atender mais interessados, independente do local onde residem ou trabalham, e com flexibilidade de horário para concluir o treinamento.

A abordagem de *Massive Online Open Courses* (MOOCs) foi escolhida para possibilitar o envolvimento de uma quantidade expressiva de participantes e promover uma participação mais ativa dos alunos.

Para alcançar o segundo objetivo, de criar redes de colaboração, decidimos utilizar fóruns de discussão e outros recursos tecnológicos de comunicação e de produção colaborativa como wikis públicos. Além disso, colocamos como uma regra, recomendar materiais didáticos abertos e portais Web relacionados, feitos por outras pessoas, de modo a fortalecer também esses projetos.

Para iniciar os cursos, contudo, precisávamos definir uma plataforma Web de apoio à educação a distância. Embora houvesse ambientes virtuais de aprendizado

desenvolvidos exclusivamente para a realização de cursos MOOCs, optamos por empregar o Moodle [2].

A escolha foi baseada no fato do Moodle ter uma grande quantidade de recursos já implementados, ser um software bastante estável e por contar com vários módulos que estendem a sua funcionalidade. Assim, uma infraestrutura de TI para o projeto foi montada tendo o Moodle como elemento principal. Um *template visual* moderno foi instalado no Moodle e alguns módulos foram adicionados para permitir a emissão de certificados e uma melhor gestão dos usuários. O portal Web do treinamento do projeto está no endereço http://moocs.rea.ufg.br

Por fim, como parte da política do projeto, decidimos que os textos e os vídeos que compõem o material didático das aulas devem ficar acessíveis para a comunidade, mesmo após a realização dos cursos, como Recursos Educacionais Abertos, potencializando assim a difusão do conhecimento por muito mais tempo.

No caso dos vídeos, padronizou-se utilizar canais de comunicação populares como o YouTube, o que facilita encontrar e assistir as aulas em qualquer dispositivo.

Os primeiros resultados

Até o momento, realizamos completamente um curso e dois estão em execução dentro da filosofia do projeto.

*O **primeiro curso**, chamado de **Ubuntu Básico**, teve como objetivo apresentar o Ubuntu para as pessoas que já possuíam um conhecimento de informática básica mas que não tinham familiaridade com esse sistema, desmistificando assim*

universo GNU/Linux e demonstrando as vantagens do mesmo.

O curso foi realizado entre outubro e dezembro de 2014, sendo composto por sete tópicos semanais. Cada tópico foi apresentado por meio de uma videoaula transmitida ao vivo, mas que ficou gravada para consulta posterior pelos alunos que não puderam assisti-la no momento ou que desejavam rever o conteúdo. Uma segunda aula semanal ao vivo para tirar dúvidas foi realizada dois dias após cada aula principal.

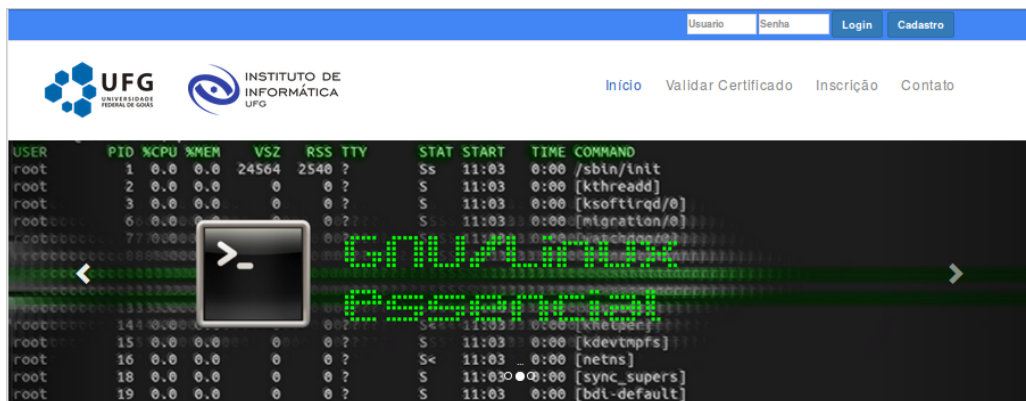
Os alunos contaram com uma apostila de conteúdo livre no ***WikiBooks*** para complementar o material de aula, além de links para outros materiais interessantes e com um fórum de discussão semanal.

Como forma de fixação do conteúdo, as atividades semanais encerravam com uma lista de exercícios e com uma avaliação online. Ao todo, 479 pessoas de diversos estados brasileiros se inscreveram no curso, sendo que 47 alunos alcançaram as condições mínimas para aprovação e receberam o certificado de conclusão. Esse quantitativo de aprovados está de acordo com o que é observado em cursos MOOCs, em que muitos alunos se inscrevem para acessar os conteúdos do curso mas não têm o tempo ou a disposição para realizar todas as atividades de aprendizagem. Mesmo assim, o quantitativo de aprovados é maior do que o que se conseguia antes em turmas presenciais e vários alunos chegaram perto de finalizar o curso completamente. As videoaulas continuam também no YouTube e no portal do projeto, auxiliando até hoje novos interessados no Ubuntu.

*O **segundo curso**, já iniciado e com data para finalização em 2017, é voltado para alunos, professores e pesquisadores de qualquer nível de ensino que precise elaborar um trabalho acadêmico como uma resenha, um artigo completo ou uma monografia. O curso foi denominado **LibreOffice Acadêmico** e ensina como utilizar a suíte de escritório LibreOffice para apoiar essas atividades.*

Ele também está organizado em tópicos mas, diferente de como foi feito no curso de Ubuntu, o ritmo do curso é ajustável ao tempo do aluno, não havendo obrigatoriedade de concluir um tópico por semana. As videoaulas estão sendo gradativamente preparadas de acordo com o andamento do curso e disponibilizadas, sendo que o aluno pode entrar no ambiente Web de ensino a qualquer momento e realizar as atividades no seu próprio ritmo ou na velocidade com que os conteúdos são apresentados.

O ***terceiro curso*** *é o de* ***GNU/Linux Essencial****. Ele é voltado para pessoas que tem noção de informática, mas que se confundem com os comandos de terminal e gostariam de dominá-los para melhorar o uso do sistema operacional GNU/Linux no dia a dia ou em sua profissão. O conteúdo do curso envolve conhecimentos fundamentais, divididos em quatro competências: software livre, interface de linha de comando, controle de arquivos e de processos e instalação do próprio sistema operacional.*

Para cada competência, o aluno faz leituras de textos e avalia seu conhecimento por meio de questionários online produzidos em outro ambiente e acessíveis externamente, mas integrados ao Moodle através do protocolo Tin Can (xAPI) [3].

Depois da avaliação de conhecimento, o aluno é orientado a realizar um projeto - uma contribuição simples colaborando com a edição de um conteúdo na Internet sobre o assunto estudado. Para cada projeto aprovado, o aluno recebe um insígnia (*badge*) associado ao Mozilla Open Badges.

A aprovação no curso depende da obtenção de quatro insígnias, relacionados às quatro competências. O curso tem duração de 3 meses, mas pode ser concluído em um mês, quando é realizada a avaliação mensal dos projetos submetidos.

Os cursos do projeto de extensão têm carga horária de 40 horas e contam com certificado conferido pelo Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás.

Conclusões

Os nossos cursos do Projeto de Capacitações em Tecnologias Abertas são todos gratuitos e têm sido divulgados através de listas de discussão, portais Web e comunicações impressas e digitais. Os cursos de LibreOffice Acadêmico e de GNU/Linux Essencial estão com as inscrições abertas.

Cada um dos cursos trata de um assunto diferente e emprega uma metodologia de ensino/aprendizagem com características específicas.

Isso tem permitido adaptar a melhor forma de apresentar os conteúdos e de envolver os alunos nas atividades.

Os objetivos do projeto de extensão têm levado a resultados permanentes, que se expandem a cada dia, seja pela realização das atividades previstas no ambiente dos cursos, seja pela consulta posterior, por outras outras pessoas, ao conteúdo gerado.

Além disso, os participantes dos cursos interagem entre si e se envolvem com outras ações de apoio ao software livre, sugeridos pelos cursos, o que promove a criação de redes de colaboração e fortalece a comunidade.

Referências

[1] NASCIMENTO, Hugo A. D., MELO, Alexandre F. Uma análise retrospectiva das ações em prol do uso de software livre na UFG. Nos anais do VII Workshop de TIC das IFES, 7 páginas, 2013. (Acessível em ftp://ftp.ufg.br/anais/WTICIFES/)

[2] BORGES, Tadeu A. A., BORGES, Ricardo H. D., NASCIMENTO, Hugo A. D., INUZUKA, Marcelo A.. Metodologia de Implantação de Plataformas MOOCs. Nos anais da III Escola Regional de Informática de Goiás, 12 páginas, 2015, ISSN 2359-0386. (Acessível em http://erigo.sbc.org.br/up/4/o/anais-iii-erigo-2015.pdf).

[3] FELIX, Igor M., CRUZ, Lucas A., INUZUKA, Marcelo A.. Integração de Ambiente Virtual de Aprendizagem e Wiki: lições aprendidas no uso do protocolo Tin Can. Nos anais da II Escola Regional de Informática de Goiás, 12 páginas, 2014, ISSN 2359-0386. (Acessível em http://erigo.sbc.org.br/up/4/o/anais-ii-erigo-2014.pdf)

Hugo Nascimento e **Marcelo Akira** são professores e pesquisadores do Instituto de Informática da UFG. Marcelo Akira é o coordenador do projeto de Capacitações em Tecnologias Abertas. Ambos ministram os principais cursos no ambiente. **Tadeu Borges**, **Ricardo Borges**, **Cristine Costa** e **Kélvin Leonardo** são alunos do INF-UFG e monitores do projeto, sendo responsáveis pelo apoio técnico e educacional aos cursos.

Curso LibreOffice Acadêmico

Inscricões Abertas e Gratuitas

http://moocs.rea.ufg.br

LibreOffice

Acrescentar o nono dígito telefônico em planilhas no Calc

Por Hugo Miranda

No início de novembro, os clientes da telefonia móvel dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, tiveram seus números acrescidos do nono dígito - o número 9, seguindo o cronograma de implementação da Anatel.

A própria Anatel providenciou um aplicativo para atualização dos números dos contatos nos celulares, seguida por vários outros desenvolvedores que também criaram aplicativos para facilitar a adição do nono dígito nas agendas de contatos dos celulares.

Mas e quanto àquela agenda de contatos com números de telefones celulares planilhados em função de algum formulário ou pelo simples gosto de trabalhar com planilhas?

No Calc é muito fácil acrescentar o nono dígito e é isso que vou demonstrar agora. Vamos usar uma planilha de contatos (fictícios, é claro) bem simples mas suficiente para fazer um passo a passo.

A figura a seguir é uma tabela com três colunas e treze registros.

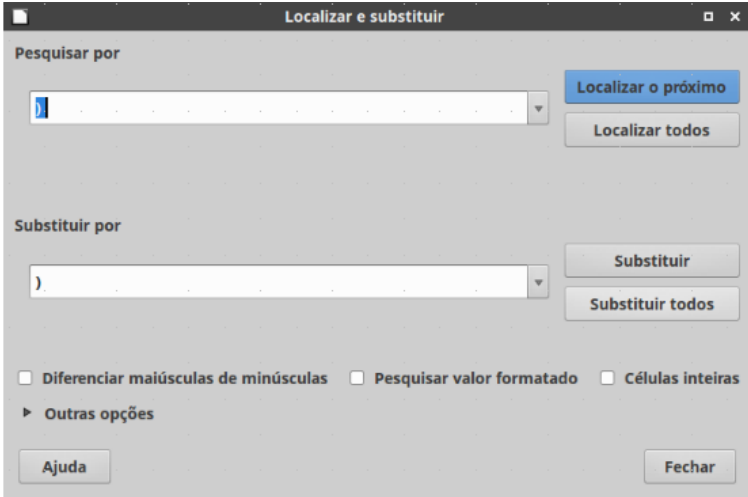
Note que a formatação dos números na coluna B rotulada de *Celular* não está padronizada. Alguns números têm um espaço em branco após o parêntese, outros não. Vamos aproveitar a oportunidade e padronizar a formatação.

	A	B	C
1	Nome	Celular	Fixo
2	Alexandre Vieira	(51) 8091-3743	(51)3032-8904
3	Antônio Casagrande	(51) 8091-3743	(51)3032-8901
4	Daniel Brito	(51) 9091-3739	(51)3032-8900
5	João Silva	(51)9091-3751	(51)3032-8912
6	José Severo	(51)9091-3745	(51)3032-8906
7	Júlia Miranda	(51) 9091-3741	(51)3032-8902
8	Júlio Maciel	(51)9091-3741	(51)3032-8908
9	Manoel Pereira	(51)8091-3749	(51)3032-8910
10	Maria Pontes	(51) 9091-3744	(51)3032-8905
11	Marina Santos	(51)9091-3750	(51)3032-8911
12	Renato Brasil	(51) 9091-3742	(51)3032-8903
13	Ricardo Saraiva	(51)8091-3746	(51)3032-8904
14	Vicente Souza	(51)9091-3748	(51)3032-8904

Faça o seguinte:

- Clique na coluna B para selecioná-la.

Isso é importante para que as alterações sejam aplicadas somente nessa coluna, afastando o risco de alterações indesejadas em outras colunas.

- Pressione Ctrl + H para abrir a *caixa de dialogo* Localizar e Substituir.
- No campo ***Pesquisar por*** digite o parêntese e dê um espaço;
- No campo ***Substituir por*** digite apenas o parêntese e clique em ***Substituir todos***.

Isso fará com que o Calc percorra toda a coluna B – *Celular,* substituindo as ocorrências do carácter parentese seguido de espaço em branco por, somente parentese, ou seja, o espaço em branco será subtraído.

- A caixa de dialogo *Resultados da pesquisa* abrirá mostrando os itens que foram alterados.

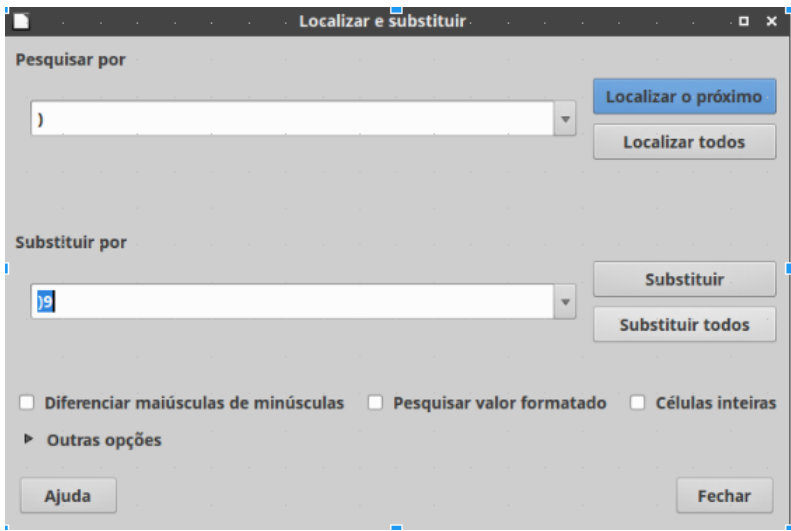
Resultados da pesquisa

Planilha	Célula	Conteúdo
Planilha1	B2	(51) 8091-3743
Planilha1	B3	(51) 8091-3743
Planilha1	B4	(51) 9091-3739
Planilha1	B7	(51) 9091-3741
Planilha1	B10	(51) 9091-3744
Planilha1	B12	(51) 9091-3742

Veja que a tabela está padronizada (sem os espaços em branco) e que o Calc deixou selecionadas, em azul, as células que sofreram alteração.

	A	B	C
1	**Nome**	**Celular**	**Fixo**
2	Alexandre Vieira	(51)8091-3743	(51)3032-8904
3	Antônio Casagrande	(51)8091-3743	(51)3032-8901
4	Daniel Brito	(51)9091-3739	(51)3032-8900
5	João Silva	(51)9091-3751	(51)3032-8912
6	José Severo	(51)9091-3745	(51)3032-8906
7	Júlia Miranda	(51)9091-3741	(51)3032-8902
8	Júlio Maciel	(51)9091-3741	(51)3032-8908
9	Manoel Pereira	(51)8091-3749	(51)3032-8910
10	Maria Pontes	(51)9091-3744	(51)3032-8905
11	Marina Santos	(51)9091-3750	(51)3032-8911
12	Renato Brasil	(51)9091-3742	(51)3032-8903
13	Ricardo Saraiva	(51)8091-3746	(51)3032-8904
14	Vicente Souza	(51)9091-3748	(51)3032-8904

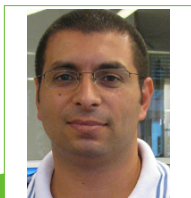
Vamos agora incluir o nono dígito.

- Selecione a **coluna B - Celular** clicando sobre ela.
- Pressione **Ctrl + H** para abrir a ***caixa de dialogo*** **Localizar e Substituir**;
- No ***campo*** **Pesquisar por** digite **)**
- No ***campo*** **Substituir por** digite **)9**.
- Clique em **Substituir todos**.

- Clique em *Fechar* na *caixa de dialogo* Resultados da pesquisa.
- Clique novamente para *fechar a caixa de dialogo* Localizar e substituir.

Pronto! Nossos telefones já estão com um número 9 acrescido em todos os registros.

	A	B	C
1	**Nome**	**Celular**	**Fixo**
2	Alexandre Vieira	(51)98091-3743	(51)3032-8904
3	Antônio Casagrande	(51)98091-3743	(51)3032-8901
4	Daniel Brito	(51)99091-3739	(51)3032-8900
5	João Silva	(51)99091-3751	(51)3032-8912
6	José Severo	(51)99091-3745	(51)3032-8906
7	Júlia Miranda	(51)99091-3741	(51)3032-8902
8	Júlio Maciel	(51)99091-3741	(51)3032-8908
9	Manoel Pereira	(51)98091-3749	(51)3032-8910
10	Maria Pontes	(51)99091-3744	(51)3032-8905
11	Marina Santos	(51)99091-3750	(51)3032-8911
12	Renato Brasil	(51)99091-3742	(51)3032-8903
13	Ricardo Saraiva	(51)98091-3746	(51)3032-8904
14	Vicente Souza	(51)99091-3748	(51)3032-8904
15			

Vale dizer que esse recurso pode ser usado para qualquer quantidade de registros com a mesma eficácia. Este é apenas um exemplo de uso, mas agora que você sabe como utilizá-lo no Calc, pode aplicar a outras necessidades de substituições em suas planilhas.

Dica: Caso em sua versão do LibreOffice Calc, após o passo 2 acima, retornar uma mensagem do Calc dizendo que não localizou nenhum item na pesquisa (ou mensagem similar), feche essa janela de mensagem e clique em **Localizar próxima** e em seguida clique em **Substituir todas** e o Calc procederá às substituições.

Hugo Alexandre Costa Miranda - Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação. Empregado em empresa pública. Entusiasta do software livre. Usuário Linux e LibreOffice. Recentemente alistado no time de tradução pt-Br do LibreOffice. E-mail: hacmiranda73@gmail.com

Linkedin: https://br.linkedin.com/in/hugo-alexandre-miranda-76243985

Twitter: @HugoAlexandre73

Banco de Dados Multiusuário com LibreOffice Base e MySQL

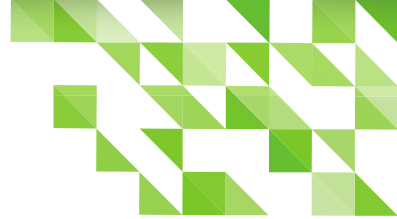
Por Hugo Miranda

Pequenas e médias empresas têm, por vezes, necessidade de desenvolver aplicações de banco de dados para suprir demandas de suas rotinas sem, contudo, dispor de recursos profissionais ou financeiros para desenvolver tais aplicações.

Então o que fazer?

Simplesmente continuar com as anotações em fichas, formulários e planilhas e abdicar de todos os benefícios do banco dados?

De maneira nenhuma, pois o LibreOffice Base pode ajudar! Utilizando o Base com o MySQL podemos criar um banco de dados com front-end para entrada, edição, alteração e consulta de dados, além de termos o acesso multiusuário mediante autenticação. Utilizando duas poderosas ferramentas livres (LibreOffice Base e MySQL), ou seja, sem custo nenhum de software, podemos, sim, atender as necessidades já mencionadas.

Veja como fazer em uma rede Windows.

Requisitos

- MySQL Serve 5.6 ou posterior (não testei versões anteriores) instalado em um servidor Windows (neste tutorial utilizei um servidor Windows 2008 R2 com IP 192.168.1.147).
- LibreOffice 4 ou posterior instalado em uma estação de trabalho da rede. Neste exemplo utilizo Windows 10, mas pode ser Windows 7 ou 8. Para versões anteriores do Windows não realizei testes.

Preparando o MySQL

Parto do princípio de que você está familiarizado com o MySQL e o tem instalado, pois este tutorial ficaria demasiadamente longo se nos detivéssemos em falar sobre a instalação, configuração e utilização do MySQL. Caso precise de ajuda, você pode assistir os vídeos sobre MySQL no canal da Bóson Treinamentos. São excelentes e gratuitos.

https://www.youtube.com/playlist?list=PLucm8g_ezqNrWAQH2B_0AnrFY5dJcgOLR

Obs.: neste tutorial usarei o Workbench como ferramenta visual de gerenciamento do MySQL.

Criando o Banco

1) No MySQL, autentique-se como root (administrador) e crie um banco com o nome **db_cadastro**;
2) Em **Management**, acesse **Users and Privileges,** adicione uma conta de usuário em **Add Account** (Figura 1).
    - Neste exemplo criei **a conta jsilva** com **senha jsilva123**.
3) Com a conta jsilva selecionada, entre na aba **Schema Privileges** clique em **Add Entries**, marque a opção **Selected schema** e selecione o banco (db_cadastro) que foi criado para este exemplo e clique em **Ok**.

Aqui é onde informamos a quais bancos o usuário terá acesso (Figura 2).

Figura 1: Criar conta de usuário

4) Selecione o banco de dados na janela **Schema** e, abaixo, marque todas as caixas dentro da janela **Object Rights** e clique em **Apply** (Figura 3).

Esse são os privilégios básicos para um usuário comum, no entanto, se houver uma necessidade específica, você pode restringir ou expandir os privilégios do usuário nesta tela;

Figura 2: Atribuir acesso ao usuário no banco de dados

Figura 3: Dar permissões ao usuário

5) Para adicionar mais usuários repita os passos de 2 a 4 quantas vezes forem necessárias.

Configurar o LibreOffice Base na estação de trabalho

A primeira coisa a fazer é verificar se você possui o Java instalado. Ainda que não utilizaremos o Java para conectar ao MySQL, é necessário que o Java esteja presente para utilização do Base.

1) Abra o Writer ou Calc e clique em **Ferramentas > Opções > LibreOffice > Avançado** e certifique-se que o Java está instalado (Figura 4).

Caso não apareça o Java, instale-o a partir do endereço https://www.java.com/pt_BR/download/win10.jsp.

Após a instalação verifique se o LibreOffice o identificou conforme aparece na Figura 4.

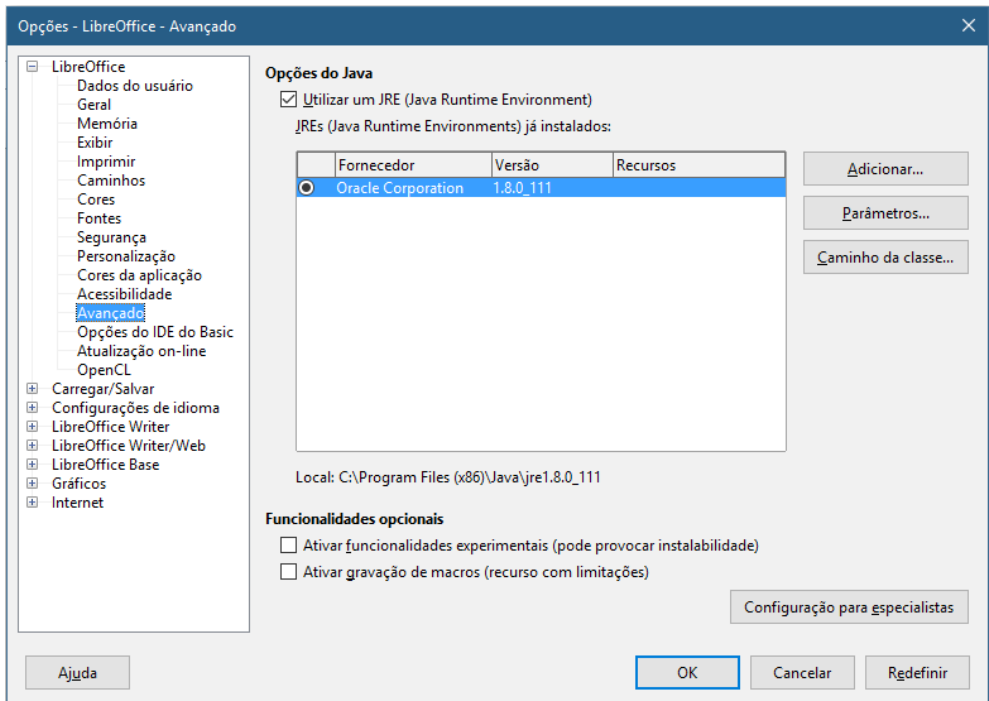
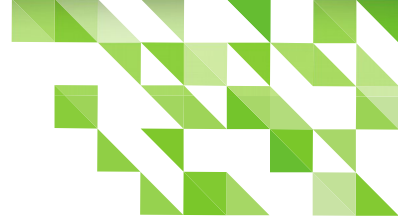



Figura 4: Verificar se o Java está instalado

2) Baixe a extensão para o LibreOffice *MySQL Native Connector for LibreOffice 4.x* no endereço *https://extensions.libreoffice.org/extensions/mysql-native-connector-for-libreoffice-4.x/1.0.2*

Esse conector permitirá a conexão do Base diretamente ao MySQL.

- Após o Download dê um duplo clique sobre o arquivo e depois em *Ok* para instalar a extensão;
- Em seguida clique em **Fechar** na janela do Gerenciador de extensões.

3) Agora, abra um novo documento de banco de dados, no LibreOffice. Será apresentada a tela do Assistente de banco de dados do Base.

- Selecione a opção **Conectar a um banco de dados existente** e na lista escolha **MySQL** (Figura 5) e, em seguida, clique em **Próximo**.

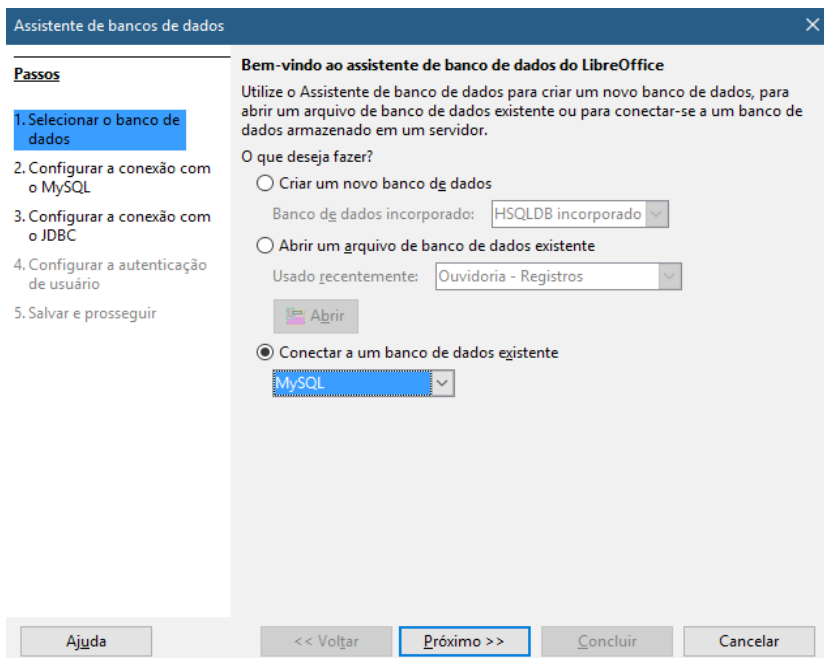



Figura 5: Conectar a um banco de dados existente

4) Em **Configurar a conexão com um banco de dados MySQL** selecione a opção **Conectar diretamente.** Clique em **Próximo.**

Atenção! Se não aparecer essa opção, verifique se você instalou a extensão MySQL Native Connector for LibreOffice 4.x, descrita no passo 2. Caso esteja instalada, remova e instale novamente.

5) Em **Configurar o servidor de dados MySQL** preencha o campo **Nome do banco de dados** com o nome de um banco já existente no servidor MySQL.

   - Neste tutorial, criamos anteriormente o db_cadastro;

- A seguir, marque a opção **Servidor / porta** e preencha o campo **Servidor** com o IP do servidor onde está instalado o MySQL

   - no caso deste tutorial, 192.168.1.147) e no campo **porta** deixe a padrão: 3306 (figura 6).

- Clique em **Próximo**.

Figura 6: Configurar o servidor de dados MySQL

6) Em **Configurar a autenticação de usuário** preencha o campo **Nome de usuário** com **root** e marque a opção **Senha obrigatória.**

- Clique em **Testar conexão**, forneça sua senha de **root** e clique em **OK**.

Deve aparecer a informação de que a conexão foi estabelecida com êxito.

- Clique em **Ok** e depois em **Próximo**.

Obs.: Estamos conectando como root porque nosso banco está vazio e precisaríamos criar tabelas, consultas, formulários, etc. Quando você conectar em um banco de dados já pronto para receber os dados, você pode configurar a conexão já para os usuários finais (adicionados de antemão lá no MySQL).

7) Em **Salvar e prosseguir** deixe as opções marcadas por padrão (Figura 7) e clique em **Concluir**.

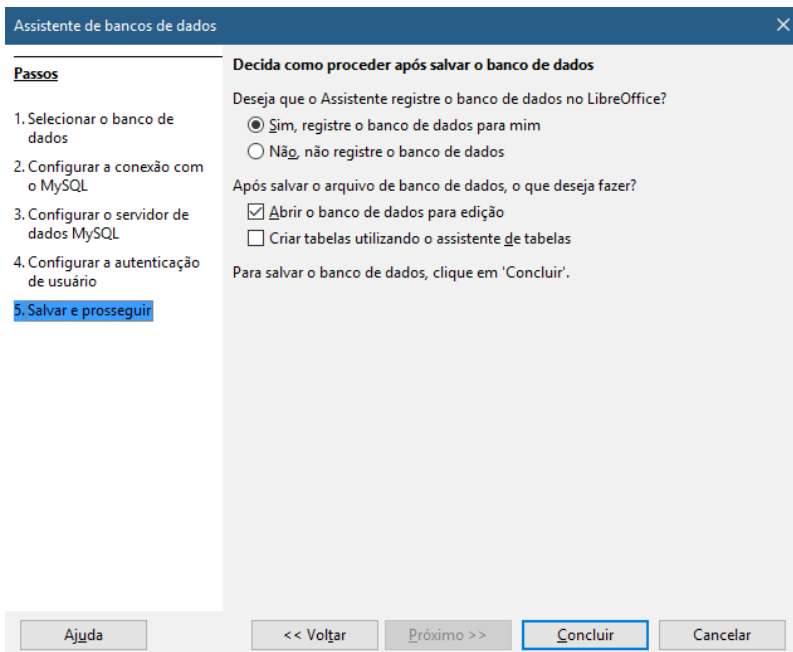



Figura 7: Registrar o banco de dados no LibreOffice

8) Será aberta a janela **Salvar como** para você escolher o local onde será salvo e o nome do arquivo.

- Neste exemplo vou salvar no Desktop com o nome **Cadastro** (Figura 8).

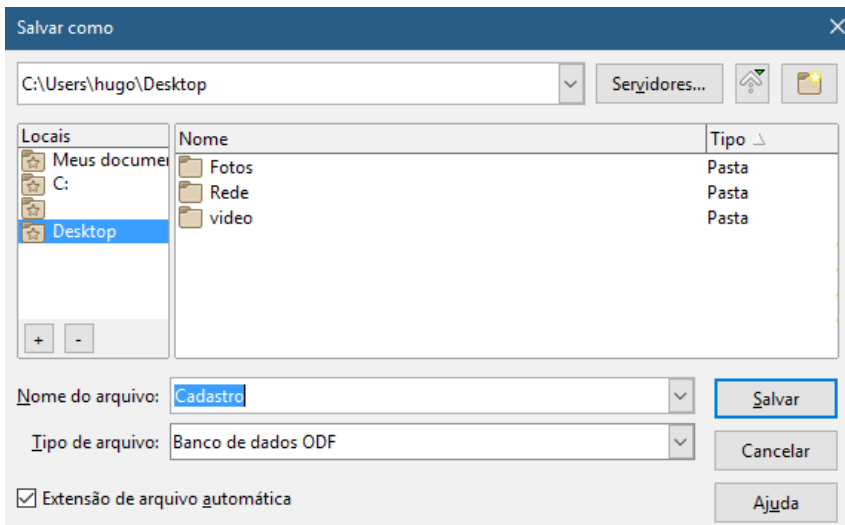



Figura 8: Salvar o arquivo do Base

9) Será aberto o arquivo do Base (Cadastro.odb) em que é possível criar e editar tabelas, consultas, formulários e relatórios.

- Note que você está conectado como root ao banco de dados db_cadastro no servidor MySQL. Todas as alterações realizadas neste arquivo do Base serão refletidas no servidor MySQL.

10) Uma vez que você tenha criado suas tabelas, consultas, formulários e relatórios necessários à sua aplicação, salve tudo e feche o arquivo do Base.

11) Copie o arquivo do Base para outra estação de trabalho.

- Nas estações é requisito que o LibreOffice esteja instalado, com o Java e a extensão *LibreOffice MySQL Native Connector disponíveis (reveja os passos 1 e 2 logo acima).*

12) Na Estação de trabalho, abra o arquivo do Base recém-copiado/colado.

- Por padrão ele é aberto com a guia **Formulários** selecionada.
- Clique com o botão direito do mouse em um espaço vazio dentro da área de exibição dos formulários e clique em **Banco de dados > Propriedades** (Figura 9).

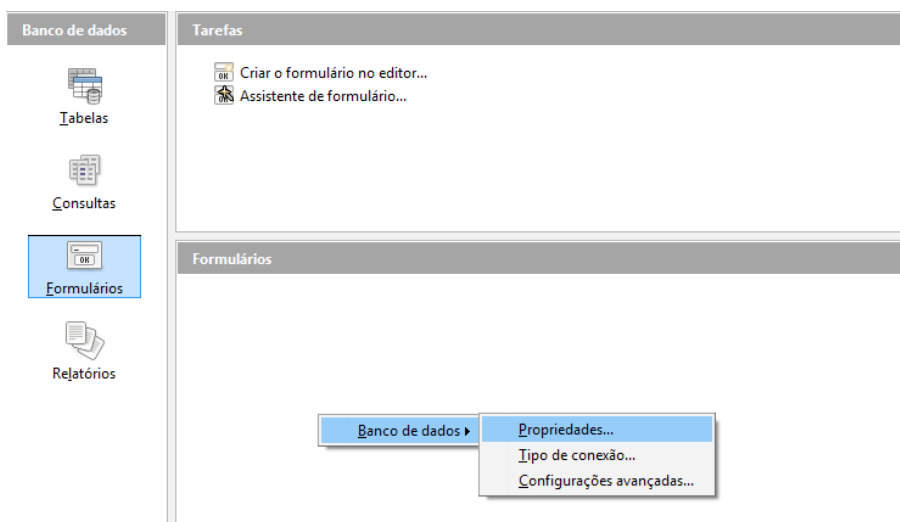



Figura 9: Acessar as propriedades do banco de dados

Na janela **Propriedades do banco de dados** (Figura 10) podemos alterar algumas configurações da conexão. É aqui que vamos configurar o acesso dos respectivos usuários das estações de trabalho.

13) No campo **Nome de usuário** altere o nome para o usuário desejado, por exemplo: jsilva (usuário que cadastramos no início deste tutorial).

- Certifique-se de que a opção **Senha obrigatória** está marcada e clique em **Ok**.

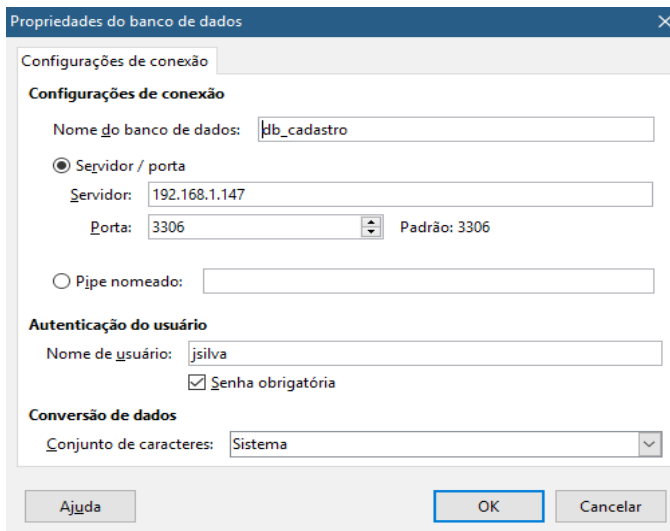



Figura 10: Alterar o nome de usuário nas configurações de conexão

14) Se você notar que os nomes de seus formulários sumiram, basta clicar na guia **Consultas** e retornar à guia **Formulários** para reaparecerem seus formulários.
15) Clique em **Arquivo > Salvar** para guardar as alterações.

Pronto! Agora a conexão está configurada para o usuário jsilva. Ao tentar entrar em algum formulário, consulta, etc, o Base vai solicitar a senha do usuário jsilva.

16) Repita os passos 12 a 15 para configurar o Base em qualquer estação de trabalho (dentro da mesma rede do servidor MySQL).

Considerações finais

A utilização do LibreOffice Base com o MySQL é prática e confiável. São duas ferramentas de muito boa qualidade e sem custo algum que proporcionam a utilização de um banco de dados

por vários usuários ao mesmo tempo e com segurança aprimorada, pois requer autenticação para logar.

Vale destacar que o nível de privilégios de cada usuário é determinado no MySQL e dentro do Base esse nível de privilégios é respeitado, ou seja, o usuário não poderá fazer nada que não lhe foi permitido ao configurar sua conta no MySQL.

Neste tutorial criamos um banco de dados vazio, mas se você já possui um banco de dados pronto e até mesmo com tabelas já populadas, não tem problema.

Você pode fazer a conexão a partir do Base e todas as suas tabelas e registros estarão lá para criar consultas, formulários e relatórios.

Enfim, o Base será seu front-end.

Hugo Alexandre Costa Miranda - Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação. Empregado em empresa pública. Entusiasta do software livre. Usuário Linux e LibreOffice. Recentemente alistado no time de tradução pt-Br do LibreOffice. E-mail: hacmiranda73@gmail.com

Linkedin: https://br.linkedin.com/in/hugo-alexandre-miranda-76243985

Twitter: @HugoAlexandre73

Uma macro para numeração sequencial no Writer

Por Johnny Furusato

Esse tutorial foi feito na versão 5.2.3.3 do LibreOffice

Na edição 24 da LibreOffice Magazine vimos como Inserir numeração sequencial com macros, automaticamente, em uma planilha do Calc.

Nesta edição vamos mostrar como utilizar esse recurso em um documento do Writer.

Neste novo exemplo, usamos um formulário – emissor de orçamentos - que terá sempre um novo número de controle adicionado ao abrir o documento para edição.

Para isso, usaremos um arquivo auxiliar no formato texto que armazenará o ano e o último número utilizado.

Assim, é fácil fazer qualquer adaptação se for necessário, bastando editar esse arquivo auxiliar.

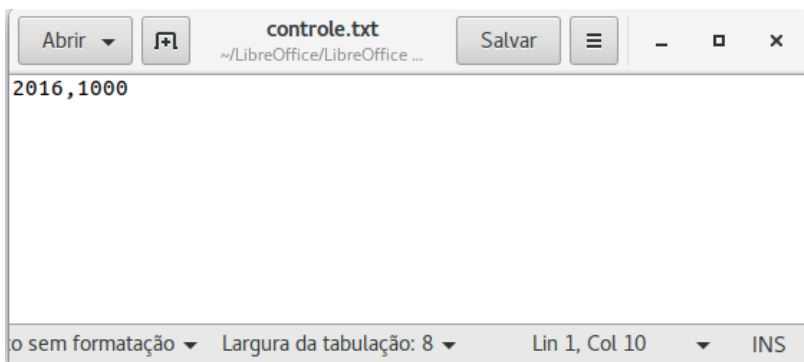
Um bom exemplo de adaptação é a troca de exercício (ano).

A sequência de passos a serem realizados para o funcionamento da macro é a seguinte:

1) Criar um arquivo auxiliar de controle.
2) Criar o arquivo de emissão de orçamentos.
3) Criar as macros.
4) Associar as macros aos eventos de abrir e fechar o documento e Ações aos botões Imprimir, Preview e Fechar.
5) Testar a solução.

1 – Criar um arquivo auxiliar de controle

Crie um arquivo chamado **controle.txt**, em um editor de texto simples. A primeira linha terá apenas dois números separados por vírgula: ano e número de controle, sem espaço entre eles. Dê um Enter ao final da linha.

- Por exemplo: 2016,1000.<Enter>

2 - Criar o formulário de emissão de orçamentos

Crie um formulário com os campos designados abaixo:

COMO FAZER | *tutorial*

- Crie duas caixas de texto, para os números do controle, e dê os nomes de:
  - caixa1 para o ano e
  - caixa2 para o número sequencial.

- Crie as seguintes caixas de texto:
  - Data
  - Nome do Cliente
  - Número do telefone
  - Discriminação do serviço
  - Total: R$

- Crie os botões:
  - Imprimir
  - Fechar
  - Preview

3 - Criar as macros

Vamos criar as seguintes macros:

✔ **Main ()** - que faz a inicialização do formulário.

```
REM  *****  BASIC  *****
Option Explicit
Global MyString As String
Global ano As String
Global controle As String
Global Url As String
Sub Main
MyString=" "
Call RecuperaNum()
Dim oForm As Object
Dim oField1 As Object
Dim oField2 As Object
Dim ultimo As Integer
' Verifico o formulário - "Form1" - substitua Form1 para o nome do seu formulário
oForm = ThisComponent.Drawpage.Forms.getByName("Form1")
' crio apelidos para os controles caixa de texto: caixa1 e caixa2
oField1 = oForm.getByName("caixa1")
oField2 = oForm.getByName("caixa2")
' separo o conteúdo de MyString em ano e controle, tomando o cuidado de somar mais um em controle
' A função Mid () extrai um pedaço de texto de uma string
' CStr ( var )  converte um valor numérico para tipo String
' CInt ( var )  converte um conteúdo para tipo Integer
ano =  Mid(MyString, 1, 4)
ultimo =  CInt(Mid(MyString, 6, 4)) + 1
controle = CInt(ultimo)
' insiro o valor de ano na caixa1
oField1.Text = ano
' insiro o valor de controle na caixa2
oField2.Text = controle
End Sub
```

Após criar as caixas de texto e os botões seu formulário, deve ser parecido com a imagem a seguir.

Controle de Orçamentos – Empresa Faz de Conta Ltda
Telefone: (11) 99999-9999

Número de Controle: [ ] / [ ]

Data: [ ]

Nome do Cliente: [ ]

Telefone: [ ]

Discriminação do serviço: [ ]

Total: R$ [ ]

Imprimir | Fechar | Preview

Orçamento válido por 7 dias.

- ✔ **RecuperaNum ()** - que fará a leitura do arquivo controle.txt e vai recuperar o ano e o último número, colocando esses dados no formulário.

```
Sub RecuperaNum()
Dim Arquivo As Integer
Dim CaminhoArquivo As String
    'Configura a leitura do arquivo
    Arquivo = FreeFile
    Url = "file:home/vera/TesteMacro/controle.txt"
    REM Url = "file:///C:/controle.txt"
    REM exemplo acima para Windows, se o arquivo estiver no drive C:\controle.txt
    REM Url = "file:///home/controle.txt
    REM exemplo acima para Linux, se o arquivo estiver em /home/controle.txt
    REM NO MEU EXEMPLO, EM LINUX, O ARQUIVO controle.txt ESTÁ EM
    REM /home/woody/testelm/controle.txt
    ' Url = "file:///home/woody/testelm/controle.txt"
    CaminhoArquivo = ConvertFromUrl(Url)
    ' Em LINUX o CaminhoArquivo deve mostrar =  "/home/vera/TesteMacro/controle.txt"
    'Abre o arquivo para leitura
    Open CaminhoArquivo For Input As #Arquivo
    'Lê o conteúdo do arquivo
    Do While not eof(#Arquivo)
    Line Input #Arquivo, MyString
    Loop
    'Fecha o arquivo
    Close #Arquivo
End Sub
```

- ✔ **GravaNum ()** - que fará a gravação de atualização do arquivo controle.txt.

```
Sub GravaNum()
Dim oForm As Object
Dim Arquivo As Integer
Dim CaminhoArquivo As String
    'Configura a gravação do arquivo
    ano = 2016 ' inicializo o valor da váriavel ano
    controle = 1000 ' inicializo o valor da variável controle
    Arquivo = FreeFile
        Url = "file:home/vera/TesteMacro/controle.txt"
   '    Url = "file:///home/vera/TesteMacro/controle.txt"
    CaminhoArquivo = ConvertFromUrl(Url)
    'Abre o arquivo para gravação
    Open CaminhoArquivo For Output As #Arquivo
    'Grava o conteúdo no arquivo
    oForm = ThisComponent.Drawpage.Forms.getByName("Form1")
    ano =  oForm.getByName("caixa1").Text
    if ano = "" then ano = 2016 ' assegura que sempre tenha um valor em ano
    controle =  oForm.getByName("caixa2").Text
    if controle = "" then controle = 1000 ' assegura que sempre tenha um valor em controle
    MyString = ano & "," & controle & Chr(13)
    Print #Arquivo, MyString
    'Fecha o arquivo
    Close #Arquivo
End Sub
```

- ✔ **Imprimir ()** - que abre a visualização de página, uma previa da impressão, por 5 segundos. Veja a observação mais a frente.

```
Sub Imprimir()
'Esta macro pode ser substituida facilmente. Foi deixada aqui apenas para mostrar a funcionalidade de
'pré-impressão via código.
'Para personalizar a impressão,evitar erros e ter economia de recursos, escolhi uma pré-visualização
'do documento.
'Mas, se você quiser imprimir direto deve-se alterar o método uno:Print e usar parâmetro Wait
'com uma propriedade True para não congelar o Writer e a impressora.
'Ver mais informações no site de A. Pytoniak.
Dim oFrame As Object
Dim oDH As Object
    oFrame = ThisComponent.getCurrentController.Frame
    oDH = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")
    'Mostra uma pré-visualização
    oDH.executeDispatch(oFrame, ".uno:PrintPreview", "", 0, Array())
    Wait 5000 ' aguardo 5 segundos e retorno ao formulário
    oDH.executeDispatch(oFrame, ".uno:ClosePreview","",0,Array())
End Sub
```

- ✔ **Fechar ()** - salva, aciona a macro GravaNum() e fecha apenas o formulário, mantendo o LibreOffice aberto.

```
Sub Fechar()
Dim Doc As Object
Doc = ThisComponent
Doc.store()
Call GravaNum()
End Sub
```

As macros Imprimir e Fechar e Preview são usadas como botões do formulário.

A figura a seguir mostra a visão do formulário após acionamento da macro Main.

Controle de Orçamentos – Empresa Faz de Conta Ltda
Telefone: (11) 99999-9999

Número de Controle: 2016 / 1001

Data:

A imagem a seguir mostra como ficam as macros criadas para esse formulário dentro do IDE.

O IDE é um editor de texto incluído no LibreOffice que permite criar e editar macros.

Catálogo de objetos

- Minhas macros e caixas de diálogo
  - Standard
    - Module1
- Macros e caixas de diálogo do LibreOffice
- formularioWriter.odt
  - Standard
    - Module1
      - Main
      - Fechar
      - Imprimir
      - RecuperaNum
      - GravaNum

Macro Main

```
REM  *****  BASIC  *****
Option Explicit
Global MyString As String
Global ano As String
Global controle As String
Global Url As String
Sub Main
MyString=" "
Call RecuperaNum()
Dim oForm As Object
Dim oField1 As Object
Dim oField2 As Object
Dim ultimo As Integer
' Verifico o formulário - "Form1" - substitua Form1 para o nome do seu formulário
oForm = ThisComponent.Drawpage.Forms.getByName("Form1")
' crio apelidos para os controles caixa de texto: caixa1 e caixa2
oField1 = oForm.getByName("caixa1")
oField2 = oForm.getByName("caixa2")
' separo o conteúdo de MyString em ano e controle, tomando o cuidado de somar mais um em controle
' A função Mid () extrai um pedaço de texto de uma string
' CStr ( var )  converte um valor numérico para tipo String
' CInt ( var )  converte um conteúdo para tipo Integer
ano =  Mid(MyString, 1, 4)
ultimo =  CInt(Mid(MyString, 6, 4)) + 1
controle = CInt(ultimo)
' insiro o valor de ano na caixa1
oField1.Text = ano
' insiro o valor de controle na caixa2
oField2.Text = controle
End Sub
```

Macro Fechar

```
Sub Fechar()
Dim Doc As Object
Doc = ThisComponent
Doc.store()
Call GravaNum()
End Sub
```

Macro Imprimir

```
Sub Imprimir()
'Esta macro pode ser substituida facilmente. Foi deixada aqui apenas para mostrar a funcionalidade de
'pré-impressão via código.
'Para personalizar a impressão,evitar erros e ter economia de recursos, escolhi uma pré-visualização
'do documento.
'Mas, se você quiser imprimir direto deve-se alterar o método uno:Print e usar parâmetro Wait
'com uma propriedade True para não congelar o Writer e a impressora.
'Ver mais informações no site de A. Pytoniak.
Dim oFrame As Object
Dim oDH As Object
    oFrame = ThisComponent.getCurrentController.Frame
    oDH = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")
    'Mostra uma pré-visualização
    oDH.executeDispatch(oFrame, ".uno:PrintPreview", "", 0, Array())
    Wait 5000 ' aguardo 5 segundos e retorno ao formulário
    oDH.executeDispatch(oFrame, ".uno:ClosePreview","",0,Array())
End Sub
```

Macro RecuperaNum

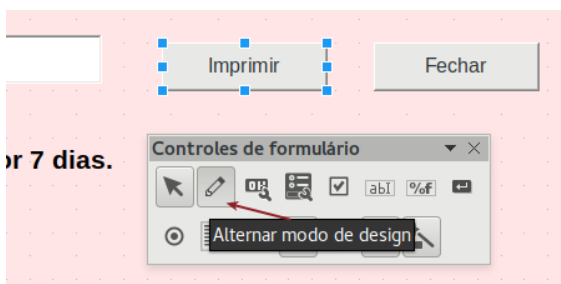
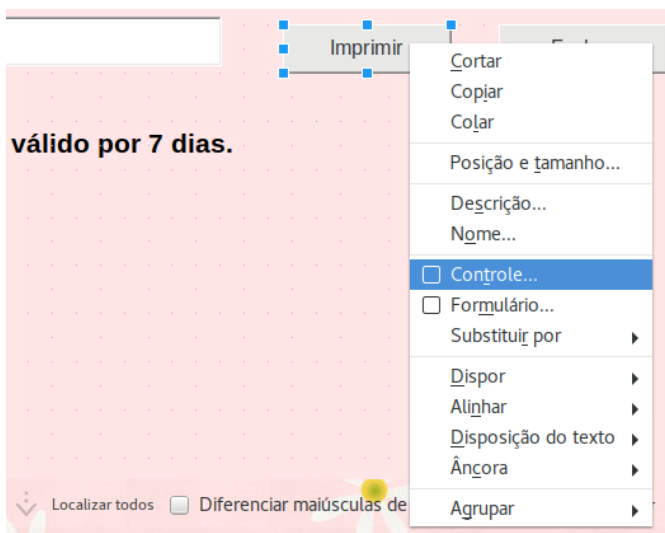
```
Sub RecuperaNum()
Dim Arquivo As Integer
Dim CaminhoArquivo As String
    'Configura a leitura do arquivo
    Arquivo = FreeFile
    Url = "file:home/vera/TesteMacro/controle.txt"
    REM Url = "file:///C:/controle.txt"
    REM exemplo acima para Windows, se o ar
    REM Url = "file:///home/controle.txt
    REM exemplo acima para Linux, se o arquivo estiver em /home/controle.txt
    REM NO MEU EXEMPLO, EM LINUX, O ARQUIVO controle.txt ESTÁ EM
    REM /home/woody/testelm/controle.txt
    ' Url = "file:///home/woody/testelm/controle.txt"
    CaminhoArquivo = ConvertFromUrl(Url)
    ' Em LINUX o CaminhoArquivo deve mostrar =  "/home/woody/testelm/controle.txt"
    'Abre o arquivo para leitura
    Open CaminhoArquivo For Input As #Arquivo
    'Lê o conteúdo do arquivo
    Do While not eof(#Arquivo)
    Line Input #Arquivo, MyString
    Loop
    'Fecha o arquivo
    Close #Arquivo
End Sub
```

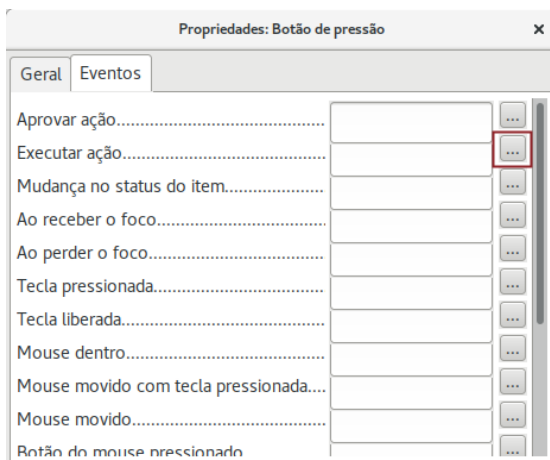
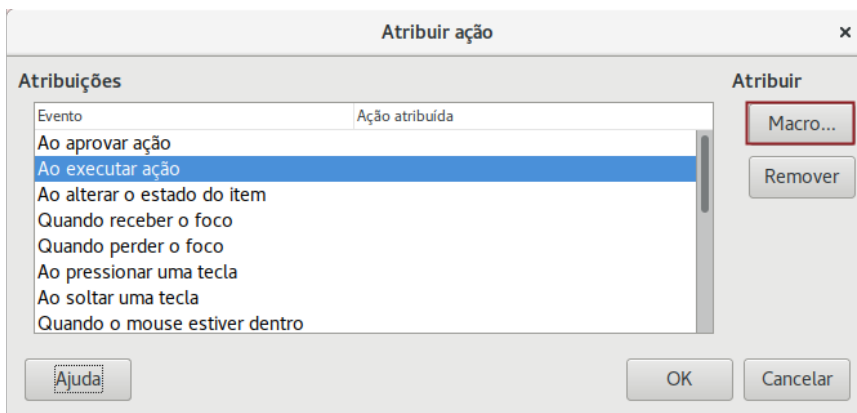
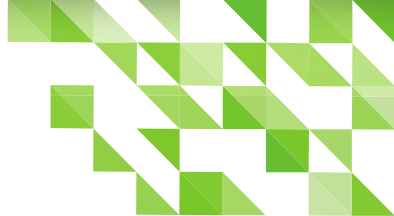
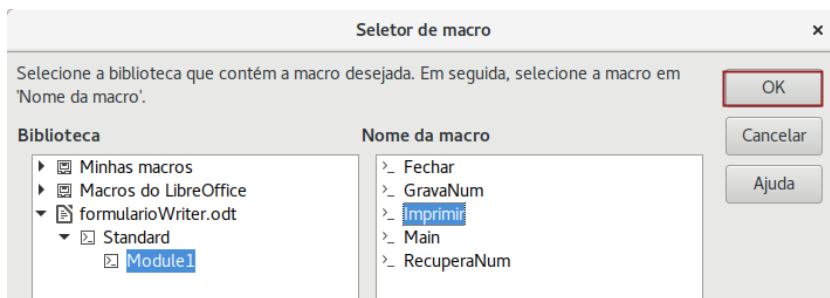
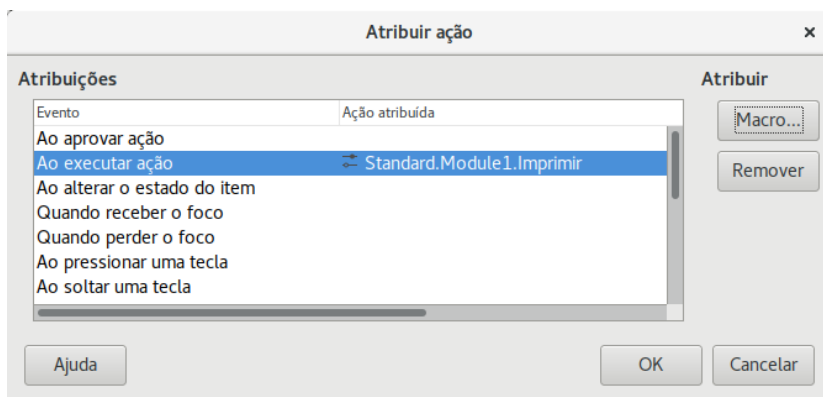
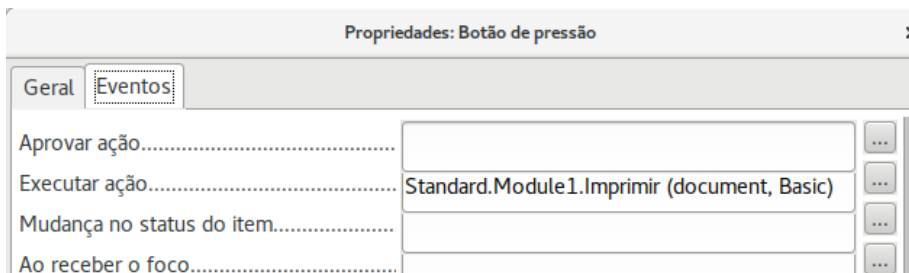
Macro GravaNum

```
Sub GravaNum()
Dim oForm As Object
Dim Arquivo As Integer
Dim CaminhoArquivo As String
    'Configura a gravação do arquivo
    ano = 2016 ' inicializo o valor da váriavel ano
    controle = 1000 ' inicializo o valor da vari
    Arquivo = FreeFile
        Url = "file:home/vera/TesteMacro/controle.txt"
 '      Url = "file:///home/woody/testelm/controle.txt"
    CaminhoArquivo = ConvertFromUrl(Url)
    'Abre o arquivo para gravação
    Open CaminhoArquivo For Output As #Arquivo
    'Grava o conteúdo no arquivo
    oForm = ThisComponent.Drawpage.Forms.getByName("Form1")
    ano =  oForm.getByName("caixa1").Text
    if ano = "" then ano = 2016 ' assegura que sempre tenha um valor em ano
    controle =  oForm.getByName("caixa2").Text
    if controle = "" then controle = 1000 ' assegura que sempre tenha um valor em controle
    MyString = ano & "," & controle & Chr(13)
    Print #Arquivo, MyString
    'Fecha o arquivo
    Close #Arquivo
End Sub
```

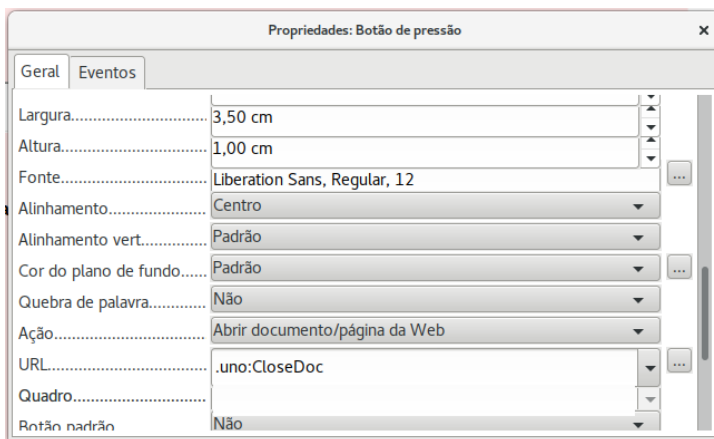
4 - Associar as macros aos eventos de abrir e fechar documento e botões Imprimir e Fechar

- Associar a Macro ao botão Imprimir

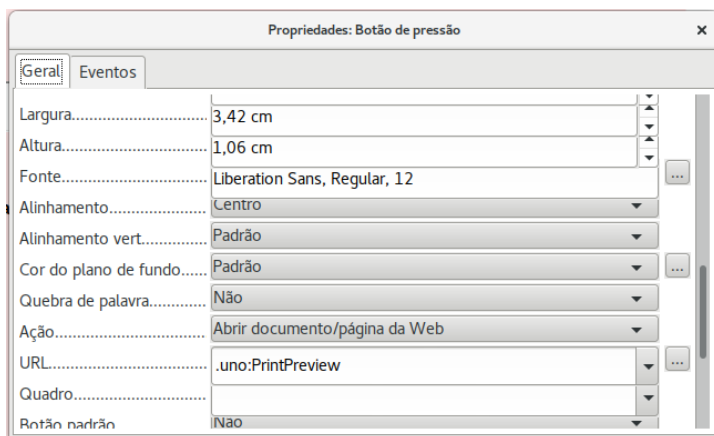
- Clique em Modo de design na *barra de ferramentas* Controle de formulário.

- Selecione o **botão Imprimir** e clique com o lado direito do mouse.
- No menu de contexto escolha **Controle.**

Na *caixa de diálogo* Propriedades: Botão de pressão vá para a *aba* Eventos.

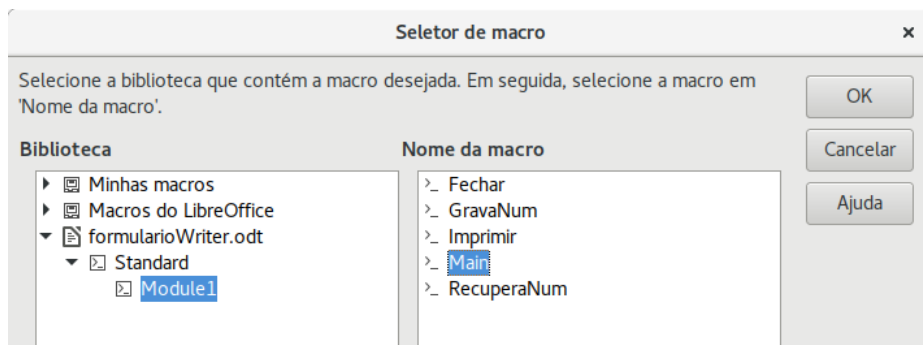
- Em **Executar ação** clique na caixinha à direita para abrir a *caixa de diálogo* Atribuir ação.

- Em **Evento** escolha **Ao executar ação.**
- Em **Atribuir** clique no **botão Macro...**

- Selecione a macro Imprimir no Seletor de macro.

- Clique em OK.

Veja que a *macro* Imprimir foi associada ao *botão* Imprimir

Associar uma Ação ao botão Fechar

Nesta parte, faremos um pouco diferente: a macro será configurada usando a aba Geral.

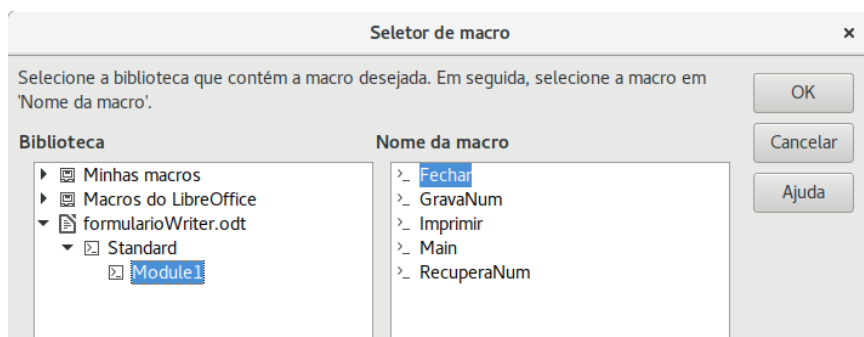
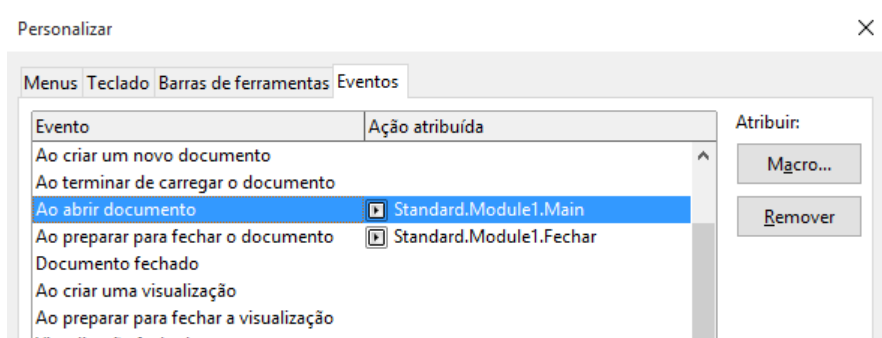
- Clique em **Modo de design** na barra de *ferramentas* **Controle de formulário.**
- Selecione o **botão Fechar** e clique com o lado direito do mouse.
- No menu de contexto escolha **Controle.**
- Na **caixa de diálogo Propriedades: Botão de pressão** vá para a *aba* **Geral**.
- Em **Ação** selecione **Abrir documento/página da Web**
- Em **URL**, digite **.uno:CloseDoc**

Associar uma Ação ao botão Preview

Aqui também usaremos a aba Geral da caixa de dialogo Propriedades: Botão de pressão.

- Clique em **Modo de design** na *barra de ferramentas* **Controle de formulário.**
- Selecione o **botão Preview** e clique com o lado direito do mouse.
- No menu de contexto escolha **Controle**.
- Na *caixa de diálogo* **Propriedades: Botão de pressão** vá para a *aba* **Geral**.
- Em **Ação** selecione **Abrir documento/página da Web.**
- Em **URL** digite **.uno:PrintPreview.**

Para completar o trabalho vamos seguir fazendo mais duas associações.

- Associar a macro RecuperaNum() ao evento Abrir Documento.
  - Vá no menu **Ferramentas > Personalizar**.
  - Na aba **Eventos** em **Evento** selecione **Ao abrir documento.**
  - Em **Atribuir** clique no ***botão*** **Macro…**
  - Associe **à macro Main.**

★ Associar a macro GravaNum() ao evento Ao preparar para fechar o documento

Siga os mesmos passos do item anterior mas faça a associação:

- ★ Evento **Ao preparar para fechar o documento** com a **macro Fechar.**

O resultado das duas associações você vê na figura abaixo.

5 – Testar a solução

Faça um teste para ver se está funcionando.

Algumas observações:

1 – Para que não haja uma mensagem de erro

Na primeira vez que fechar o documento na macro GravaNum (), atribua valores padrões para os campos ano e controle, caso os campos caixa1 e caixa2 estejam vazios:

- ano = 2016
- controle = 1000

Em seguida abra e depois feche o documento. Verifique se foi salvo e se o arquivo controle.txt foi alterado.

2 - Criação do botão Preview

É um botão de teste e pode ser usado no lugar de Imprimir.

Por que isso?

Para enviar um comando Imprimir direto via código API por macro, corre-se o risco de congelar o LibreOffice e a impressora. O melhor jeito é usar uma prévia da impressão, mais um comando UNO como se fosse usado o gravador de macros. Porém, este estilo (gravado) fica diferente do resto codificado via macro usando comandos da API. Assim, a melhor solução neste caso é não usar macro codificada.

3 - O terceiro botão Preview

É o meu preferido. E fácil de configurar e rápido na ação. Bem mais simples e funcional.

Portanto a **macro e o botão Imprimir** tem apenas um efeito didático e **podem ser suprimidos** sem prejuízos.

Johnny Furusato - Advogado e Gerente de TI com ampla experiência na área de programação, segurança e tecnologia da informação. Sempre que pode compartilha o pouco que sabe. Acredita que podemos transformar o Mundo com educação de qualidade e a vivência das virtudes.

DOCUMENTOS COM ORIENTAÇÃO RETRATO E PAISAGEM

Por Klaibson Ribeiro

As vezes recebemos relatórios de atividades de alguma empresa, onde o documento gerado no LibreOffice tem suas páginas, uma parte no formato Retrato e outra no formato Paisagem.

São gráficos ou tabelas, que necessitam de um maior espaço horizontal para uma boa leitura de seu conteúdo.

Quer saber como fazer para gerar seus próximos documentos dessa maneira?

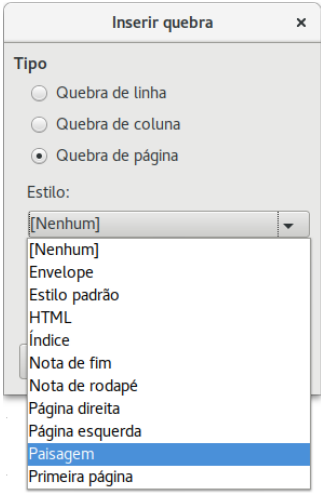
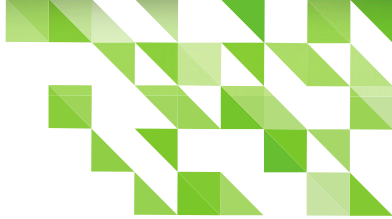
É bem simples!

Vamos ao passo a passo.

Vá até o final da última palavra da página anterior a que deseja mudar a orientação para Paisagem.

- Clique em **Inserir > Quebra Manual.**

Abre-se a *caixa de diálogo* **Inserir quebra**

- Em **Tipo**, marque a opção **Quebra de Página.**
- Em **Estilo** escolha a opção **Paisagem.**
- Clique **OK**.

Pronto.

A próxima página de seu documento terá a orientação Paisagem.

Veja na figura abaixo.

Planejamento Estratégico.odt - LibreOffice Writer

realizado. Processo de formular e revisar as metas e objetivos do projeto.

3. Grupo de processos de Execução: integra pessoas e outros recursos para realizar o plano de gerenciamento do projeto para o projeto.
4. Grupo de processos de Monitoramento e Controle: mede e monitora regularmente o progresso para identificar variações em relação ao plano de gerenciamento do projeto, de forma que possam ser tomadas ações corretivas quando necessário para atender aos objetivos do projeto.

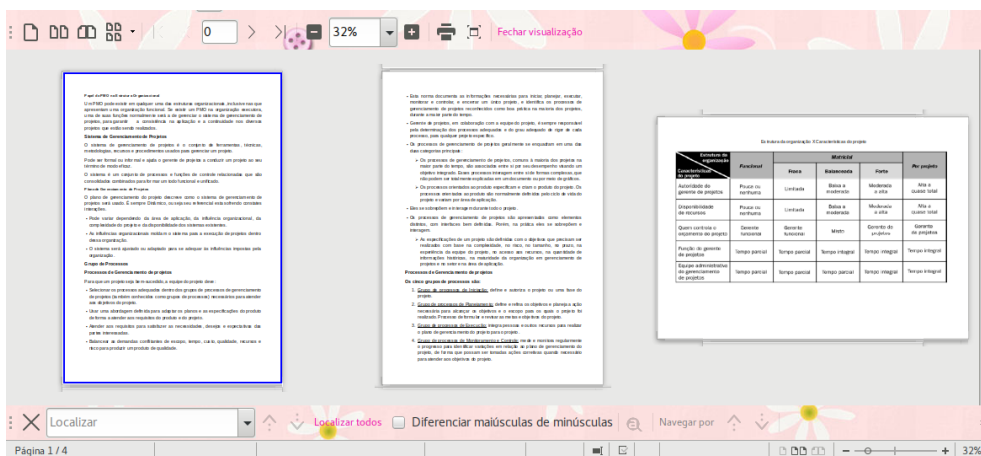
Estrutura da organização X Características do projeto

Estrutura da organização / Características do projeto	Funcional	Matricial			Por projeto
		Fraca	Balanceada	Forte	
Autoridade do gerente de projetos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Disponibilidade de recursos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Quem controla o orçamento do projeto	Gerente funcional	Gerente funcional	Misto	Gerente de projetos	Gerente de projetos
Função do gerente de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral
Equipe administrativa do gerenciamento	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral

Página 3 de 3 | 718 palavras, 4.595 caracteres | Paisagem | Português (Brasil) | 90%

E se quiser voltar para a orientação Retrato?

O processo é o mesmo que o feito anteriormente.

- Clique em **Inserir > Quebra Manual.**
- Na opção **Tipo**, marque a opção **Quebra de Página.**
- Em **Estilo** selecione a opção **Estilo Padrão.**
- Clique **OK**.

Agora seus documentos terão uma apresentação mais profissional.

Conheça o ebook **LibreOffice para leigos** de autoria de Klaibson Ribeiro e **LibreOffice Calc Avançado** de Ueritom Ribeiro Borges e coautoria Klaibson Ribeiro.

Klaibson Ribeiro - Bacharel em Administração de Empresas. Especialista em Educação Profissional e Tecnológica. Pós-Graduando em Gerência de Projetos de Tecnologia da Informação. Mestrando em Direção e Administração de Negócios. Trabalhou em diversas escolas como Coordenador de Curso e Professor de TI e Rotinas Administrativas. Atividades voluntárias na Associação Software Livre de Santa Catarina - Solisc. Membro da TDF e da comunidade brasileira do LibreOffice.

Utilizando as Funções Cont.Num e Cont.Valores

Por Klaibson Ribeiro

As várias funções do LibreOffice Calc estão divididas em categorias no Assistente de funções.

Veja na ***wiki de Ajuda do LibreOffice*** *quais são as categorias das funções do Calc.*

As duas funções abordadas a seguir fazem parte da categoria Estatísticas.

Função CONT.NÚM

A ***função*** CONT.NÚM conta quantas células contém valores numéricos em um determinado intervalo, ignorando texto e células em branco.

Sintaxe

CONT.NÚM(Valor1; Valor2; ... Valor30)

Onde:

Valor1; Valor2, ... são até 30 argumentos ou intervalos, que representam os valores a serem contados.

Para exemplificar sua utilização, usaremos um boletim como o da figura a seguir.

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Disciplina**	**1º Bimestre**	**2º Bimestre**	**3º Bimestre**	**4º Bimestre**	**Média**	**Resultado**
2	Português	4,00	5,00	6,00	7,00	5,50	**Recuperação**
3	Matemática	5,00	6,00	7,00	8,00	6,50	**Recuperação**
4	Inglês	6,00	7,00	8,00	9,00	7,50	**Aprovado**
5	História	7,00	8,00	9,00	10,00	8,50	**Aprovado**
6	Geografia	8,00	9,00	10,00	6,00	8,25	**Aprovado**
7	Química	9,00	10,00	7,00	5,00	7,75	**Aprovado**
8	Física	10,00	8,00	7,00	7,00	8,00	**Aprovado**
9							
10							
11							
12	Total de Notas						

Queremos saber quantas células possuem notas no intervalo A1:G8.

- Na **célula B12** digite **=CONT.NÚM(A1:G8)**

Ou se preferir use o **Assistente de funções** e localize a ***função*** **CONT.NÚM**.

- Em **valor 1** selecione o intervalo **A1:G8**

A função retorna o valor 35. É a quantidade de células que possuem valores numéricos naquele intervalo.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Disciplina	1º Bimestre	2º Bimestre	3º Bimestre	4º Bimestre	Média	Resultado
2	Português	4,00	5,00	6,00	7,00	5,50	Recuperação
3	Matemática	5,00	6,00	7,00	8,00	6,50	Recuperação
4	Inglês	6,00	7,00	8,00	9,00	7,50	Aprovado
5	História	7,00	8,00	9,00	10,00	8,50	Aprovado
6	Geografia	8,00	9,00	10,00	6,00	8,25	Aprovado
7	Química	9,00	10,00	7,00	5,00	7,75	Aprovado
8	Física	10,00	8,00	7,00	7,00	8,00	Aprovado
9							
10							
11							
12	Total de Notas	35					

Função CONT.VALORES

A *função* CONT.VALORES soma células que possuem qualquer tipo de dados: texto, número, sinais e até espaço em branco

Sintaxe:

CONT.VALORES(Valor1; Valor2; ... Valor30)

Valor1; Valor2, ... são até 30 argumentos, que representam os valores a serem contados.

É importante ressaltar que se for pressionada a barra de espaços no teclado, o Calc não considera mais aquela célula como vazia e, na função, será contada.

Para verificar a diferença entre as duas funções vamos usar o mesmo exemplo utilizado acima.

Na **célula B13** e digite

=CONT.VALORES(A1:G8),

Ou se preferir **use o Assistente de funções** e localize a *função* CONT.VALORES.

Proceda da mesma forma que o exemplo da função CONT.NÚM.

Veja, na figura a seguir, os resultados das duas funções no mesmo exemplo.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Disciplina	1º Bimestre	2º Bimestre	3º Bimestre	4º Bimestre	Média	Resultado
2	Português	4,00	5,00	6,00	7,00	5,50	Recuperação
3	Matemática	5,00	6,00	7,00	8,00	6,50	Recuperação
4	Inglês	6,00	7,00	8,00	9,00	7,50	Aprovado
5	História	7,00	8,00	9,00	10,00	8,50	Aprovado
6	Geografia	8,00	9,00	10,00	6,00	8,25	Aprovado
7	Química	9,00	10,00	7,00	5,00	7,75	Aprovado
8	Física	10,00	8,00	7,00	7,00	8,00	Aprovado
9							
10							
11							
12	Total de Notas	35					
13	Total de células que contém valores	56					

Klaibson Ribeiro - Bacharel em Administração de Empresas. Especialista em Educação Profissional e Tecnológica. Pós-Graduando em Gerência de Projetos de Tecnologia da Informação. Mestrando em Direção e Administração de Negócios. Trabalhou em diversas escolas como Coordenador de Curso e Professor de TI e Rotinas Administrativas. Atividades voluntárias na Associação Software Livre de Santa Catarina - Solisc. Membro da TDF e da comunidade brasileira do LibreOffice.

Uma novata no Debian

Por Barbara Tostes

Este ano participei de eventos pelo país e foi em Curitiba, no Festival Latino-americano de Instalação de Software Livre (Flisol), dia 16 de abril, que decidi instalar o Debian no meu notebook de trabalho. Na verdade, foi Samuel Henrique (na foto em palestra na Campus Party Brasil - CPBR 2016) quem fez a instalação da versão '*testing*'. Quando eu disse a ele que adorava testar e descobrir '*bugs*', ele disse que era a melhor opção. Tenho tantos amigos utilizando o sistema operacional Debian há tempos que não posso ficar de fora! O professor Paulo Kretcheu (presente na Latinoware 2016), a equipe curitibana (foto) Daniel Lenharo, Adriana Costa e Paulo Santana, a arquiteta e professora universitária Fabianne Balvedi do Blender e a amiga Claudia Costa (que também instalou o Debian no dia). Ao participar da Latinoware 2016, encontrei o pessoal todo, sempre usando e conversando sobre o sistema que considero muito estável e rápido. Foi lá que o grande professor João Eriberto Mota Filho me disse o comando para

instalar o ambiente gráfico KDE no meu Debian atualizadíssimo. Baixei tudo lá na Latinoware! Segue a dica que ele me deu: *"Dá um 'apt install kde-full' para instalar certinho", disse depois que reclamei que tinha inserido o comando errado.*

Então o Debian é assim, é o avô de diversas distribuições, por isso é robusto e leve.

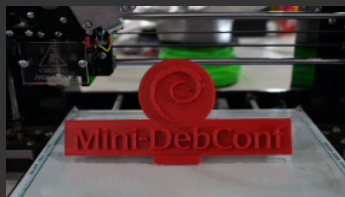
No evento MiniDebconf da Latinoware 2016 participei da palestra do Lenharo, que explicou como poderíamos colaborar com a tradução no Debian. Anotei os links (e depois entrei em contato com ele por e-mail) e comecei a traduzir as descrições dos pacotes. Como o Debian é o primeiro dos primeiros a implementar os pacotes (e muito bem testados), alguns deles aparecem em outras distribuições! Então, quando você colabora com o Debian, está colaborando com as variantes dele também! Isso que é muito bacana!

Para ajudar na tradução, comecei pelo sistema de 'fila' do projeto Debian:

http://ddtp2.debian.net/ddtss/index.cgi/pt_BR

É interessante como é bem organizado (acho que é por isso que o pessoal do exército gosta). Os tradutores pegam os pacotes que estão com prioridade mais alta para traduzir. Eu peguei os seis primeiros da fila para começar. Teve um que eu fiquei em dúvida em algumas funcionalidades, procurei informações sobre ele na web, vi telas do programa, li sobre quem o criou e tudo, achei muito legal aprender aquilo tudo! Traduzi! O nome do pacote era 'Z88'. Um nome estranho, mas era um software que fazia uns cálculos tridimensionais, que chamou minha atenção. Por curiosidade, fui verificar quem o desenvolvia e mantinha: era o professor Dr. Frank Rieg e sua equipe da Engenharia, Design e CAD da Universidade de Bayreuth, na Alemanha. Que descoberta! E eu ali traduzindo! É ou não é muito bacana isso?

Convido todas as mulheres (nerds ou não), as que gostam de participar de um projeto sólido como o Debian, a iniciarem na empreitada!

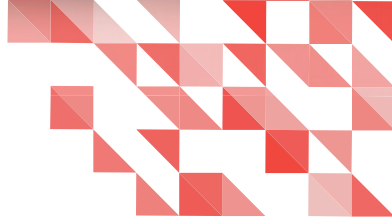
Samuel Henrique em palestra sobre o Debian na Campus Party Brasil 2016

Impressão 3D para as Mini-DebConf que fizemos na CPBR 2016, desenhado no Blender

Fabianne (Fabs), Barbara Tostes e Claudia Costa no Flisol 2016 de Curitiba-PR

Daniel, Adriana e Paulo, na Campus Party Brasil 2016 já convidavam as mulheres para participarem no projeto Debian

Tenho certeza que somos muitas, desde usuárias comuns do sistema operacional (como eu) a programadoras de primeira categoria, feras na área de tecnologia!

Barbara Samel Rocha Tostes - Jornalista, Especialista em EaD (Educação a Distância) pelo Senac-PR, trabalha com Artes Gráficas, 3D e impressão 3D, Fotojornalismo, faz parte da equipe de tradução do Software Livre CMS e107 desde 2005; apoia Linux e o Software Livre desde 1996, curte Ubuntu e games.

Por José Roberto da Costa Ferreira

1ª PotiCon: Um evento da comunidade para a comunidade de Software Livre

A PotiLivre, comunidade de usuários de Software Livre do Rio Grande do Norte, esteve a frente da organização da 1ª Conferência Potiguar de Software Livre (PotiCon), em Natal/RN. O evento aconteceu nos dias 18 e 19 de novembro de 2016 nas instalações do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN Campus Natal Central. Na noite da sexta-feira, 18, aconteceram os minicursos nos Laboratórios da A Diretoria Acadêmica de Gestão e Tecnologia da Informação - DIATINF e durante o sábado, 19, as palestras foram apresentadas no miniauditório da Diretoria Acadêmica de Ciências – DIAC.

O evento teve início às 18h00h de sexta-feira, 18, com os seguintes minicursos:

- Processamento de Imagens Digitais por Marcel Ribeiro Dantas (Natal/RN);
- Arduíno com Projetos Práticos por Jotacisio Araújo Oliveira (Natal/RN);

- Slackware - "O meu eu quero de flocos..." por Alexsandro Henrique (Recife/PE)
- Softwares Educativos Livres por Dennys Leite Maia (Natal/RN).

Na grade do evento houve 12 palestras no sábado, 19, que prenderam a atenção dos quase 80 presentes:

- E se os Movimentos de Software Livre falharem? por Marcel Ribeiro Dantas (Natal/RN);
- Mantendo e Contribuindo com Um Projeto Open Source por Victor Torres (Natal/RN);
- Software Livre por O que nunca te disseram! por Luan Fonseca de Farias (Natal/RN);
- Software Livre: Herói ou Ameaça? por Alessandro Feitoza (Fortaleza/CE);
- Hackeando sua mente - Software Livre da Philosofia a Prática por Hagadir Cabral (Cabedelo/PB);
- Artífices do Ciberespaço: Quando a Ideia dialoga com a Prática Concreta por Ana Eliza Trajano (Natal/RN);
- Nodebots: Robôs com Javascript por Marina Limeira (Maceió/AL);
- Introdução a Data Science / Machine Learning com Python por Gileno Alves Santa Cruz Filho (Recife/PE);
- Uma Contrarrevolução para exterminar a Filosofia do Software Livre por Anahuac Gil (João Pessoa/PB);
- Ei Macho, Já Conhece o Inkscape? Não? Pois se achegue aqui por Yan Vancelis (Russas/CE);
- Diário de um Sobrevivente Livre por Abdala Cerqueira (João Pessoa/PB) e
- Docker: ao vivo e a cores! por Pedro Arthur Duarte (Porto Alegre/RS)

Para visualizar as fotos da 1ª PotiCon clique Aqui.

Durante o evento a organização divulgou ao público presente que poderia utilizar duas hashtags: #PotiCon e #PotiLivre. E dentre diversos compartilhamentos, um chamou bastante a atenção:

Podemos dizer que o evento foi finalizado com sucesso! Um evento da comunidade para a comunidade de Software Livre que renderá novos e bons frutos e que estará de braços abertos para mudanças!

#SoftwareLivre #PotiLivre #PotiCon #GNU

Para mais informações sobre este e outros eventos, além de blogs e vídeos relacionados a software livre, é só acessar o site www.potilivre.org.

José Roberto da Costa Ferreira - É Suboficial Especialista em Eletrônica da Aeronáutica. Graduado em Tecnologia em Processamento de Dados (UNAMA/PA). Pós-graduação em Gerenciamento Web (IESAM/PA). Desenvolvedor Web Especialista em Joomla. Técnico de Suporte, Encarregado da Subseção de Tecnologia da Informação do 1º/5º Grupo de Aviação, sediado na Base Aérea de Natal.

Video Broadcast, mais Open Source, mais Linux: É possível?

Por David Jourdain

Quando ligamos o aparelho de televisão, assistimos a um programa gravado, seguido de um programa ao vivo, estamos recebendo uma transmissão que uma empresa produziu, considerando uma grande quantidade de operações que dependem ativamente de tecnologia. Da captura da imagem através de uma câmera até a entrega do sinal ao usuário (até o determinado "programa" chegar até o seu aparelho), vários hardwares e softwares estão envolvidos e fazem parte de todo este processo.

Contudo, se levarmos esta avaliação para o conceito mais elementar, o que temos em várias etapas neste processo é: Hardware mais Sistema Operacional mais Aplicativo Específico. Em alguns casos, Sistema Operacional e Aplicativo Específico se misturam, seja por conta da característica da operação em si ou por conta da atividade a ser executada.

Se trabalharmos todo o processo em grandes grupos operacionais, poderemos dividir o fluxo em:

Produção → Transmissão → Recepção

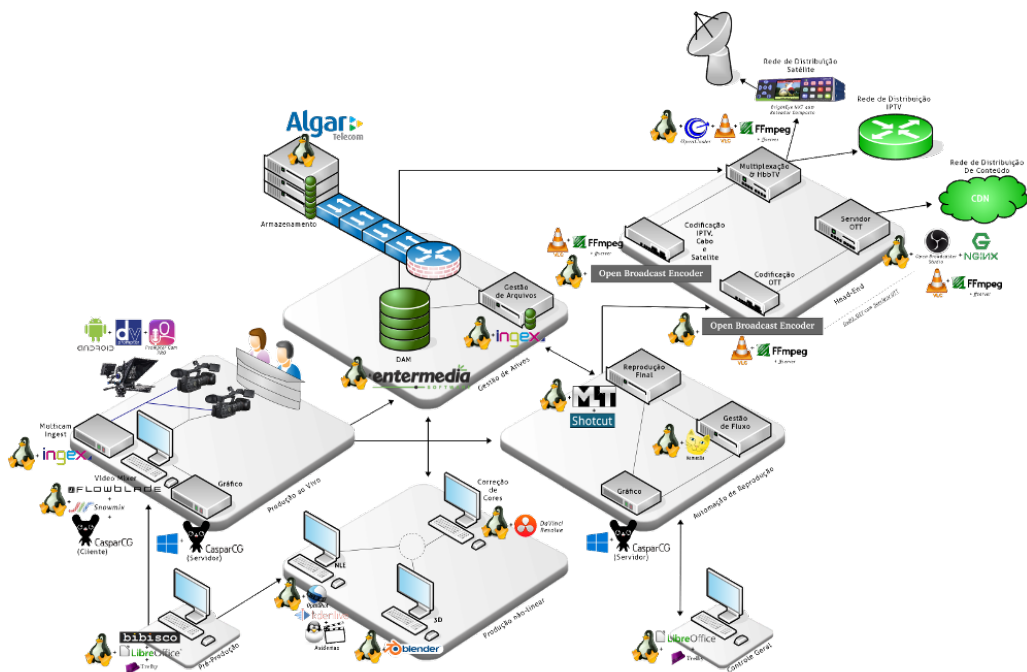
Entretanto, se dividimos o binômio **“Produção → Transmissão”** em unidades com ações bem específicas, teremos as seguintes atividades:

- Pré-produção (*Preproduction*)
- Produção ao vivo (*Live Production*)
- Produção não-linear (*Non-linear Production*)
- Gestão de Ativos & Armazenamento (*Asset Management & Storage*)
- Automação de Reprodução (*Playout Automation*)
- Head-End
- Rede de Distribuição – IPTV, Cabo e Satélite (*Distribution Network - IPTV, Cable & Satellite*).

A citação a cada uma destas unidades de produção – em portugues e ingles que envolvem o binômio “Produção → Transmissão” foram assim feitas para que estas unidades sejam identificadas quando forem pesquisadas nos dois idiomas.

Obs.: *E, antes que o óbvio ocorra diante de seus olhos durante a busca, a maior parte dos bons materiais de referência estão em inglês!*

Na próxima página temos um diagrama representando graficamente todo o processo, assim como os nomes dos aplicativos que estão vinculados a cada atividade. Tanto quanto possível, referenciei o uso de ferramentas livres ou de licenciamentos permissivos. Contudo, algumas operações ainda demandam uso de algum equipamento que as versões com código proprietário ainda desempenham melhor execução e apresentam mellhores resultados.

Sistemas de distribuição de sinal compreendem diversas atividades, que se dividem em etapas que vão desde a produção de conteúdo, para ser exibido ao vivo ou armazenado para exibição posterior, até o tratamento e a codificação do arquivo final (o “vídeo” ou o “áudio” em si), conforme as redes de distribuição vinculadas.

Centrais de produção e distribuição de sinal de áudio e vídeo podem ter (alguns ou todos) destes núcleos

Apesar de apresentar alguns hardwares e serviços externos, a maior parte dos processos descritos estão com o uso de ferramentas que podem ser executadas sobre Linux e, boa parte delas, sob licenciamentos com algum grau de permissividade. Algumas, sob GPL.

Outras, sob outros licenciamentos open source. E por fim, algumas, apenas para uso irrestrito, mas sem acesso ao código.

Pois é! Ainda não é o “mundo perfeito”, mas já podemos avaliar como um caminho promissor para que unidades de Vídeo Broadcast no futuro possam atuar integralmente

sobre ferramentas livres e que sejam atualizadas e melhoradas a partir de comunidades mundiais.

Se olharmos para trás no tempo, a 15 anos, talvez muitos fossem dizer que seria impossível existir uma suíte de escritório livre, que pudesse atender de igual forma, ou até melhor do quê a ferramenta até então suprema, e proprietária.

Neste caso, é justo dizer que para Vídeo Broadcast, estamos caminhando a passos mais rápidos e, em pouco tempo, poderemos dizer que todas as operações de alta demanda, para Vídeo Broadcast, poderão ser executadas exclusivamente sobre ferramentas livres.

Algumas ferramentas, apresentadas na abela da próxima página, serão descritas agora.

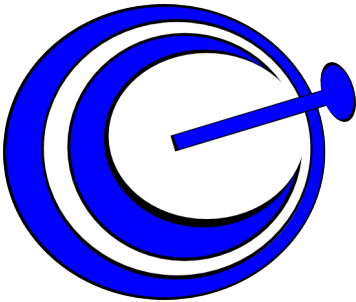
Open Broadcast Studio

É um software livre e de código aberto para gravação de vídeo e streaming ao vivo. Entre os recursos disponíveis:

- Codificação usando H264 (x264) e AAC;
- Suporte para Intel Quick Sync Vídeo (QSV) e NVENC;
- Número ilimitado de cenas e fontes;
- Streaming RTMP para Twitch, YouTube, DailyMotion, Hitbox e muitos outros;
- Arquivo de saída para formatos MP4 ou FLV;
- Suporte para dispositivos de captura DirectShow (webcams, placas de captura, etc).

OpenCaster

Trata-se de um conjunto de softwares para Linux, para playout e multiplexação de stream padrão MPEG2. Alguns recursos:

- Suporte a MHP, MHEG5, HbbTV e outros padrões de TV interativa, para controle de transmissão de Playout armazenado localmente;
- Codificação de áudio e vídeo para estações de TV e rádio, para transmissões gravadas;

Na tabela axaixo, seguem as referências de todas as ferramentas consideradas no diagrama, para uso num serviço completo de Vídeo Broadcast, da pré-produção até a distribuição.

LibreOffice (Precisa do link?)	
Ffmpeg (e o ffserver)	VLC… Isso mesmo! O VLC Player
	E… Claro, uma distro Linux!! Eu usei o Debian 8.6

- Multiplexação de fluxo de entrada e saída, para multicast, transportados via UDP;
- Sistema VOD baseado em tráfego de MPEG2 sobre IP ou sobre DVB;
- Geração de teletexto;
- Encapsulador de IP;
- Gerador de EPG.

Open Broadcast Systems

O Open Broadcast Systems oferece funcionalidades para uma gama de serviços para Broadcast, para diversos fins, como:

- IPTV
- Cabo
- Satélite
- Terrestrial (OTA)

Todas as funcionalidades do Open Broadcast Systems estão integradas para atender entrega de vídeo em tempo real e com serviços de Vídeo on Demand.

Também selecionei alguns editores de vídeo, para atender demandas rápidas, até demandas profissionais. Embora possamos encontrar outros, eu selecionei os seguintes: Avidemus, OpenShot e o Kdenlive.

Avidemux

Sem desejar ser pretensioso, vejo o uso do Avidemux para processos rápidos e de edição básica, com uma interface mais intuitiva e com poucas funcionalidades bem-apresentadas na tela principal do aplicativo.

OpenShot

O OpenShot, neste caso, tem um papel intermediário, onde conta com algumas funcionalidades adicionais que poderiam ser avaliadas como de uso profissional, mas que talvez não possam ser comparadas com ferramentas profissionais.

Kdenlive

E por fim, o Kdenlive, que já compete em condição de igualdade com ferramentas proprietárias profissionais, inclusive, com integração e uso compartilhado com produtos da , uma das principais empresas mundiais para broadcast e produção de vídeo.

Até este ponto, nós estamos avaliando aplicações e tecnologias para geração e distribuição de vídeo, a partir de um Teleporto. Contudo, além de receber estes sinais de vídeo sobre transmissão via satélite (ou territorial), podemos receber estes sinais a partir de IP, sob modalidade IPTV. No momento da multiplexação, podem ser gerados diversos formatos para transmissão via IP.

E, para recepção?

Além de existirem diversas formas para receber IPTV, uma boa maneira é a partir de um Media Center, organizando os canais a partir de uma lista.

E neste particular, o mais recomendado (e utilizado) aplicativo para Media Center, é open source e conhecemos por Kodi.

Kodi

O **Kodi Entertainment Center**, ou simplesmente (anteriormente conhecido como XBMC) é uma aplicação para Media Center open source, criado e mantido pela , disponível para várias plataformas, permitindo assistir a filmes, programas, podcast, IPTV e outras fontes da internet.

Naturalmente, outras fontes diversas foram tomadas por referência.

Contudo, o objetivo deste artigo foi demonstrar que já existem ferramentas que permitem a elaboração de um núcleo para Vídeo Broadcast, com qualidade profissional, adotando o uso de ferramentas sobre Linux. Como já apresentado, algumas delas já sob licenciamento livre.

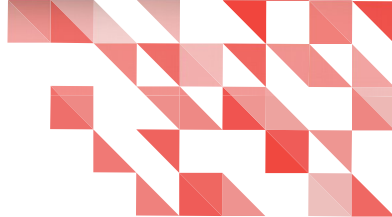
Algumas destas ferramentas, posteriormente, poderão se converter em artigos, considerando as capacidades e as funcionalidades disponíveis, que em nada ficam a dever para ferramentas proprietárias.

Por isso, se a sua curiosidade é conhecer um caminho, com Linux, para dar seus primeiros passos no mundo de Vídeo Broadcast, espero que este artigo ajude.

Bons estudos!

David Jourdain – Membro fundador, do comitê de admissão e moderador das listas em língua portuguesa da TDF. Formação na área de Computação. Por hobby, segue “mexendo” no Kernel Linux. Fluente em alemão, português, espanhol e inglês. Foi professor universitário, ministrando disciplinas de Engenharia de Software, Engenharia de Sistemas, Construção de Sistemas Operacionais e Arquitetura de Sistemas Operacionais. Palestrante no Brasil, Chile, Argentina, Uruguai e Paraguai, ensinando sobre Kernel Linux e como organizar grupos de desenvolvedores e pesquisadores, com uso de software livre.

Software Livre, Código Aberto, Linux, isso é óbvio para você... ou não?

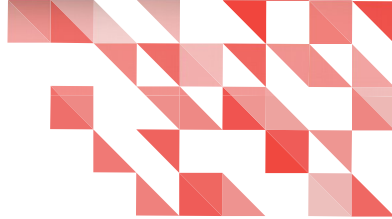
Por Françoise Wybrecht

Tradução: David Jourdain

Nota do tradutor:

Alguns dias atrás, por conta de alguns contatos meus, acabei "caindo" no artigo da Françoise Wybrecht. Apesar de o idioma francês não ser meu primeiro… nem o segundo… e nem o terceiro, eu ainda consigo entender e o artigo acabou sendo um bom motivo para relembrar o que sabia, e até mesmo o que nem lembrava que sabia!

Artigo de fácil leitura, direto, e quê me motivou a traduzi-lo, além de rememorar o que sei de francês. Contudo, parte da motivação desta tradução reside no fato que este artigo foi escrito por alguém da área de Recursos Humanos e que até poucos anos atrás estava totalmente fora do contexto de software livre, open source, Linux e afins.

Se uma consultora de Recursos Humanos, que está fora do contexto de TI, é capaz de entender os reais benefícios deste contexto, porquê ainda existe tanta resistência nos meios de TI de alguns países, como o Brasil?

Apesar de pretensioso, me atrevo a responder: O Brasil politizou o Software Livre… O Software Livre serviu de degrau político e, agora, que a política mudou, naturalmente, a ferramenta também mudaria. A situação do uso de software no Brasil, nas esferas públicas, é suis generis e a comparo tomando emprestado uma referência usada no artigo: A cada vez que trocamos o pedreiro, compramos ferramentas novas, como se a ferramenta usada pelo pedreiro anterior não fosse boa o suficiente!

É sem pretensão alguma que eu me sento diante do teclado, para tentar falar um pouco sobre Open Source. Digamos que, nas últimas semanas, eu pude constatar em diversas ocasiões (como em muitos contextos e circunstâncias), que os que estão envolvidos neste universo livre referem-se a evidências – tácitas – que podem ser tudo, menos evidências para a sua interlocutora, quer de clientes, amigos ou concorrentes. Neste momento, quando poderíamos ter tido a oportunidade de compartilhar pontos de vista (ou talvez até mais), encontramo-nos sozinhos, em um monólogo. E se oferecermos esta cena a um desenhista, talvez poderíamos ler um balão de seus pensamentos, dizendo, “*realmente, eu nunca vou entender esta língua dos Geeks*”.

Uma imagem vale mais que mil palavras.

Um exemplo também?

Faz cinco anos que uma conhecida tem organizado anualmente uma Hackweek – uma semana de trabalhos de informática – em sua região natal, nos alpes suíços. Isso significa que ela escolheu por desistir de uma parte do seu tempo livre, do lazer em seus fins de semana para “trabalhar de graça”, para um projeto de uma comunidade de tecnologia. Com a ajuda de alguns amigos e de familiares, ela reserva uma casa, por uma semana, para gerenciar inscrições, auxiliar nos pedidos de visto de entrada na Suíça, encontrar patrocinadores, etc.

O vídeo abaixo pode lhe dar uma ideia do resultado.

Mais de cinquenta especialistas em computação de todo o mundo, vêm para trabalhar, de graça, em diversos softwares de código aberto.

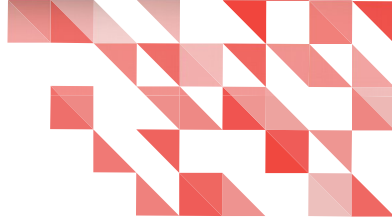
Vídeo: Hackweek nos Alpes Suiços

Você disse "Livre"?

Os softwares de código aberto em geral evoluem através destas comunidades de geeks - estudantes novos e "velhos apaixonados" que investem parte de seu tempo livre para ajudar a desenvolver software livre.

Livre, livre?

Aliás, isso tem a ver com cerveja. Cerveja de graça? Considere este exemplo. Qualquer pessoa que bebe uma cerveja de graça logo quer saber, "*mas quem deu esta cerveja? Alguém pagou a rodada?*".

Estes comentários podem soar simplistas. Contudo, mais e mais usuários e empresas consomem do livre, uma vez que é livre, sem perguntar sobre o custo de produção. Quem paga por este software, e quem vai pagar por sua evolução? Pior ainda, um cliente me disse recentemente que nas mentes dos tomadores de decisão na Suíça, a aparência de gratuidade tem se mantido praticamente sinônimo de sem valor (bem barato). Eu ainda espero que se fale das exceções!

A diferença que faz a diferença

Seja qual for o software, proprietário ou livre, existe um custo de produção. A diferença é percebida, portanto, não na produção, mas na transmissão, por assim dizer. Imagine que eu desenvolva software proprietário, é óbvio que eu manterei o processo de fabricação secreto, procurando rentabilizar o meu investimento, e encontrar tantos clientes que queiram comprar o meu produto. Este é o processo básico em muitas áreas.

Como poderia ser de outra maneira?

Bem, na informática, temos o caso de inovação de Linus Torvalds, com o Linux. Como ele expressou de forma muito simples em entrevistas, ele tem contado com o fato de que seu projeto ganhou imensamente em qualidade a partir do momento em que

compartilhou suas ideias com os outros. Ele não teve medo de perder alguma coisa, ele considerou os benefícios em colaborar. Apesar de suas escolhas, ele não tem vivido debaixo da ponte.

Vídeo da entrevista com Linus Torvalds, em inglês, na TED 2016 em fevereiro, em Vancouver/CA

"O estilo de Linus Torvalds de desenvolvimento – libere cedo e frequentemente, delegue tudo que você possa, esteja aberto ao ponto da promiscuidade – veio como uma surpresa. Nenhuma catedral calma e respeitosa aqui – ao invés, a comunidade Linux pareceu assemelhar-se a um grande e barulhento bazar de diferentes agendas e aproximações (adequadamente simbolizada pelos repositórios do Linux, que aceitaria submissões de qualquer pessoa) de onde um sistema coerente e estável poderia aparentemente emergir somente por uma sucessão de milagres.

O fato de que este estilo bazar pareceu funcionar e funcionar bem, veio como um distinto choque. Conforme eu aprendia ao meu redor, trabalhei duramente não apenas em projetos individuais, mas também tentando compreender porque o mundo do Linux não somente não se dividiu em confusão mas parecia aumentar a sua força a uma velocidade quase inacreditável para os construtores de catedrais.

Extraído: A Catedral e o Bazar, de Eric Raymond

De um pequeno bazar para um enorme sucesso

Até há poucos anos, o Linux muitas vezes foi desacreditado nas PMEs-PMIs. É fácil imaginar um pequeno clube de bairro, formado por fracos jovens geeks, divertindo-se para resolver alguns quebra-cabeças sem realmente perturbar seus vizinhos. Da mesma forma, softwares e comunidades de código aberto aparecem e permanecem fora dos circuitos oficiais das empresas.

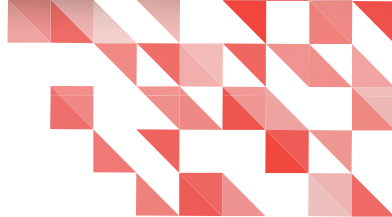
Contudo, a maioria dos sites de hospedagem e servidores no mundo já fizeram a escolha pelo Linux. Mas, esta não é uma informação muito midiática.

Longe de mim falar sobre uma história que eu sei muito pouco. Mas parece importante lembrar aqui é que, atualmente, a escolha pelo open source, por PMEs ou por outro sistema privado ou público, não está muito motivada pelo aspecto da gratuidade (economia com licenças), mas sim pela perenidade de pesquisa (desenvolvimento sustentável).

Keynote: World Domination. What Next? By Olaf Kirch, VP, Linux Enterprise R$D. SUSE

Eu não detalharei os números incríveis do Linux, do software livre ou do Open Source. Outros tem feito muito melhor do que eu. Mas, no momento, o código-fonte aberto tornou-se óbvio para muitas empresas e governos, mesmo que apenas para manter o controle de suas informações.

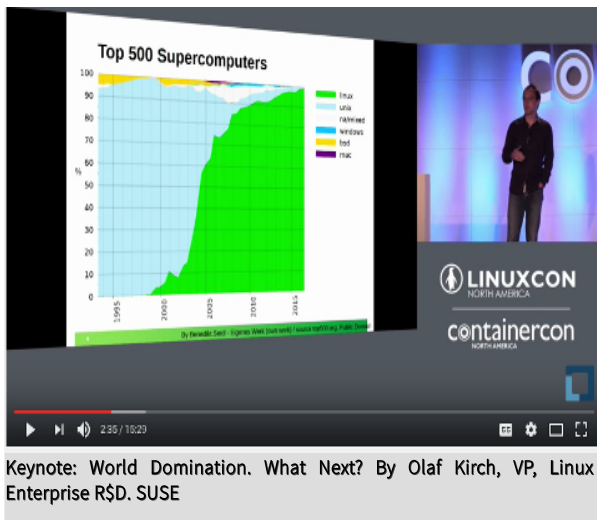
Open-source: o software é aberto, ao contrário da caixa-preta. E você está livre para mudar de fornecedor a qualquer momento, se você não estiver satisfeito.

Concluindo

Pequeno aparte.

Eu sempre gostei da área de informática (TI e outras). Ela é uma das poucas carreiras onde alguns tijolos são estudados, para explicar as suas funcionalidades. E, mais adiante, também se fala do cimento, para se construir uma estrutura lógica e coerente.

Num outro dia (em um artigo sobre felicidade no trabalho), eu li:

> *"No seu emprego, o funcionário deve ter o real sentimento de progresso contínuo".*

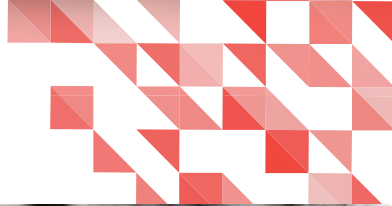
ESPAÇO ABERTO | *artigo*

Ao ler isso, eu logo pensei em um pedreiro. Pensei em como ele poderia gostar muito do seu trabalho, gostar de fazer bem e, por isso, encontrar prazer no quê faz. Isso também poderá fazê-lo pensar em suas pedras muito bem-talhadas, compondo uma catedral dos sonhos (contribuindo para um projeto muito maior). Todos nós somos diferentes. Alguns gostam de evoluir, outros preferem uma rotina mais segura. Contudo, se suprimirmos as atividades secundárias, a maioria dos projetos e empresas não sobreviveriam. Para voltar ao meu assunto original, eu diria que os projetos livres e de código aberto são compostos de pessoas de todos as origens, perfis, culturas, etc. Toda essa diversidade não é óbvia. E é isso que faz a riqueza dessas trocas e os resultados obtidos.

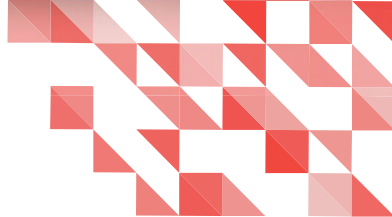
Mas, poderíamos parar de confundir "livre" e "sem valor"?

Eu não creio que tenha escrito muito. E agora? Você tem alguma opinião sobre o Open Source/Linux/Software Livre? O que você acha? Está dentro ou está fora? Oferece-me uma cerveja? Obrigada.

Sugestão da Autora: Rádio **Mulheres na Informática** (em francês)

Artigo originalmente ***publicado*** *em francês, no perfil da autora, no Linkedin.*

Françoise Wybrecht – Coordenadora de RH da Ioda-Net Sàrl, uma empresa sediada na Suíça e que atua massivamente com Open Source.

Open Source não é Software Livre

Por John Mark Walker

Tradução: David Jourdain

Confundir 'open source' e 'software livre' prejudica o software livre.

Nota do tradutor

Desejo chamar a atenção para o fato que o autor deste artigo é conhecido como um dos grandes defensores do Open Source, perante grandes empresas americanas, e já ministrou palestras pelo mundo, apresentando os benefícios da adoção do Open Source mas, neste artigo, revela que ele mesmo estava errado e que, hoje, defende uma clara distinção entre 'open source' e 'software livre', para o bem do software livre!

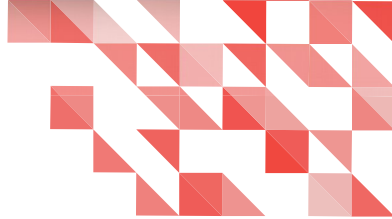
No universo Open Source, usar termos como FLOSS (Free / Libre e Open Source Software) é comum e representa uma confusão casual dos termos open source e software livre, que são frequentemente usados de forma intercambiável. Eu seria negligente se não admitisse também que fui culpado de também ter feito isso. Não vou mais fazer – ou, pelo menos, tentarei não fazê-lo – por uma simples razão: usar os termos de forma

intercambiável é perigoso para os objetivos do software livre e dos defensores da mídia aberta (leia-se "anti-DRM"). Continuar esta prática é minar crenças que são fundamentais para o software livre e para o movimento associado a estes conceitos.

Software Livre tem a ver com liberdade

O software livre é um movimento social, com apenas uma pitada de interesses empresariais – existe no limiar entre a religião e a filosofia. O software livre é um modo de vida com um código moral forte.

O cerne do espírito do software livre é a ideia de que todos devem ser capazes de usar, modificar e compartilhar, com uma limitação definida que você não pode modificar sem compartilhar.

Esta é a origem do meme “software livre é um vírus”, que faz com que a licença GNU/GPL (em inglês) pareça especialmente assustadora para algumas pessoas de negócios. Abraçar o software livre é também abraçar a cultura do compartilhamento, que é algo ainda muito distante para a maioria das empresas.

O ponto central do software livre era minar a ordem existente dos fornecedores de Unix’s proprietários e impor princípios de compartilhamento. E quando se trata de abraçar essa liberdade, é difícil adotar a cultura e a filosofia do software livre sem reconhecer também a luta incessante por dispositivos desbloqueados, formatos de mídia abertos, neutralidade da rede e segurança de vigilância privada e governamental. Para o resto deste artigo, vou usar “Software Livre” como abreviação para todos esses movimentos.

Open Source é sobre algo inteiramente diferente: eficiência da cadeia de suprimentos

Quando eu escrevi há uma década que Não existe Comunidade Open Source (artigo em inglês), eu fiz a seguinte pergunta:

> *“Por que os desenvolvedores liberam código open source?”*

Como se vê, existem boas razões para fazê-lo do ponto de vista de operações.

Abraçar o open source é adotar um modelo de desenvolvimento que utiliza uma cadeia descentralizada de suprimentos.

Conforme modelo anterior, fornecedores de soluções proprietárias controlariam internamente toda a cadeia de suprimentos de software, e o modelo open source refuta diretamente essa abordagem.

O modelo open source é sobre o uso de componentes comuns, de múltiplas origens, para alcançar maior eficiência e agilidade na criação de produtos e serviços, baseados em software.

Inicialmente, os projetos open source usavam muito software sob GPL, devido ao fato de que o projeto GNU foi iniciado cerca de 10 anos antes do primeiro kernel do Linux, e pelo menos 15 anos antes do termo open source ter sido cunhado.

Quando o conceito do open source ganhou a imagem “business-friendly”, já havia um rico ecossistema de código GPL, para não mencionar uma cultura bem desenvolvida de compartilhamento.

Que agora exista uma tendência de novos projetos open source migrem para longe das licenças copyleft, do tipo GPL, para licenças liberais, do estilo Apache, não deveria ser uma surpresa.

Em retrospecto, isso seria inevitável. Em um mundo definido por interesses empresariais e não pela filosofia, o compartilhamento forçado não faz sentido. Claro, alguém poderia argumentar que sim. Afinal, muitas empresas formaram ecossistemas rentáveis em torno de código sob GNU/GPL e Linux. Mas vamos supor que a maioria dos tipos de negócios não concordam com o compartilhamento forçado de cada bit.

No modelo open source do Apache, os desenvolvedores podem optar por liberar ou não suas modificações. Eles costumam fazer, simplesmente porque eles perceberam os benefícios de participar em ecossistemas open source, mas há muitos que às vezes não compartilham.

Em um mundo open source, isso simplesmente não importa. Se o ponto de desenvolvimento open source é otimizar a

sua cadeia de suprimentos e economias em escala, quem se preocupa com compartilhamento?

Vitória do Open Source

É importante lembrar que na "A Catedral e o Bazar", Eric S Raymond especificamente chamou o modelo open source como superior, e que foi o início de uma grande divisão cultural: Open Source tem a ver sobre o desenvolvimento de um software melhor, já que *"dado olhos suficientes, todos os bugs são banais"*; e o software livre era sobre uma existência iluminada através do compartilhamento.

O ponto de vista de que o open source era um modelo superior acabou sendo correto, já que o open source tornou-se o modelo preferido para a inovação tecnológica.

Os processos de open source poderiam dar aos fornecedores uma vantagem competitiva, se usados adequadamente, e os princípios do open source poderiam permitir que os projetos funcionassem com mais eficiência.

Ironicamente, é esta impressionante vitória do open source – ou, pelo menos, a nossa interpretação – que apresenta uma ameaça real ao software livre. Quando esses termos são usados indistintamente, não há espaço para a nuance ou para a diferenciação. Assim, a vitória do open source se torna uma vitória do software livre, sem a menor questão de saber se isso realmente é o caso.

Mas o software livre realmente ganhou? Vamos considerar uma alternativa, que a vitória para o software livre parece muito diferente do open source.

Se uma vitória do open source se assemelha a uma maior eficiência e a mais inovação em ecossistemas open source, como é a aparência de uma vitória do software livre?

Se o software livre tivesse vencido?

Se começarmos com a premissa de que o software livre é uma filosofia de compartilhamento e um código moral construído em torno disso, então o que significaria se a filosofia do software livre

fosse tão bem-sucedida quanto os princípios do open source? Se eu sou correto que eles são diferentes, então certamente o sucesso desta filosofia e código moral se manifestaria de maneiras diferentes do que vemos agora.

Em um mundo no qual o software livre ganha, as arquiteturas de nuvens bloqueadas são dominantes?

A maioria dos dispositivos portáteis seria proprietária e difícil de mudar?

Seria difícil usar qualquer serviço em qualquer plataforma?

Poderíamos facilmente entregar nossa privacidade às empresas de mídia?

Por que, então, em um mundo em que o open source é muito bem-sucedido, todos os anteriores são verdadeiros?

Se declararmos que o open source ganhou – e eu acredito que é seguro fazê-lo – como poderíamos possivelmente declarar que o software livre também ganhou? É aqui que a confusão de termos é ativamente tóxica. Ao usá-los de forma intercambiável, você está tirando o ar dos pulmões dos defensores do software livre em todos os lugares onde eles querem garantir o compartilhamento na nuvem, a liberdade na web, a igualdade de acesso à tecnologia e a privacidade aprimorada para todos.

Quando os defensores do software livre falam, muitos defensores do open source prefeririam que eles simplesmente se calassem e fossem embora.

Eu estava numa conversa há alguns meses em que eu mencionei que precisávamos educar as pessoas sobre os princípios do open source. Erro meu. Veja o quê a confusão dessas duas coisas nos deu? Um executivo de tecnologia respondeu:

"Nós realmente precisamos disso?"

A impressão entre alguns defensores do open source é que, como o open source, o "mercado livre" cuidará disso, e não precisaremos nos preocupar com esse material filosófico. Assim, não há necessidade de pressionar os governos sobre padrões, privacidade e software livre, porque, caramba, a "mão invisível do mercado" estará nos guiando na direção certa. Com o sucesso do open source devido às tendências do

mercado, até o mais leve movimento levaria a cultura tecnológica adiante. Ledo engano.

Além disso, não posso resistir a ressaltar que esse tipo de pensamento mágico é assustadoramente semelhante à teoria de Francis Fukuyama, em 1989, de O Fim da História e o Último Homem (nota literária, em português) The End of History e The Last Man, edição em inglês) de que as sociedades e as nações do mundo estavam se movendo inexoravelmente para mais liberdade e mais democracia. E como, ao fim, isso funcionou para dois terços da população mundial?

O software livre é importante por si só

Nós corremos o risco de perder uma geração inteira para uma cultura de aluguel, não realmente possuir nada digital ou controlar os meios pelos quais podemos interagir com nossos meios de comunicação e dispositivos. Ao não adotar ideais de software livre, corremos o risco de minar o trabalho necessário feito pelos defensores do software livre.

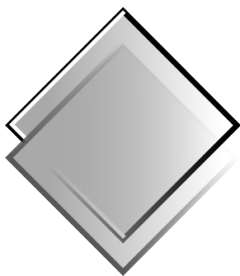
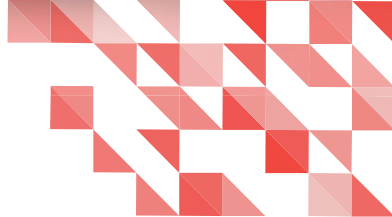
Os ideais de software livre requerem uma cultura de modificação e compartilhamento para manter nossos diretores de grandes empresas sob controle, algo que estamos perdendo rapidamente em plataformas modernas de nuvem, web e IoT. Se pudéssemos impor princípios de software livre, francamente, o mundo seria um lugar melhor. Eu não teria que usar uma plataforma específica apenas para que eu pudesse acessar serviços de tecnologia que eu paguei. Os alunos pobres de todo o mundo não enfrentariam mais obstáculos para oportunidades educacionais. As comunidades sub-representadas teriam mais poder para controlar seu próprio destino e criar comunidades de sucesso que poderiam alavancar suas iniciativas, como contraponto ao resto do mundo, que prefere instituir o status quo.

Devemos todos trabalhar para garantir que sejamos detentores das tecnologias em nossos dispositivos, detentores de nossas informações e que possamos defender nossa privacidade.

Quem possui a informação que governa nossas vidas, possui os caminhos para nossos pensamentos e os mecanismos para futuros monopólios, algo que tem um impacto econômico real.

Bem, eu acho que eu não poderia ficar longe do argumento econômico. Afinal, ignorar a filosofia do software livre e seus ideais é arriscar a vinda de um futuro terrível, com limites impostos à liberdade de expressão, ao pensamento e, sim, ao comércio.

Artigo originalmente publicado em Inglês, na OpenSource.com

John Mark Walker – Diretor de Gerenciamento de Produtos na Dell EMC, além de ser responsável por gerenciar o desenvolvimento do produto conhecido como ViPR Controller. Mantenedor da CoprHD open source community. Ele tem liderado diversas iniciativas open source, incluindo ManageIQ e Gluster, além de outras.

Financiadores de projetos Open Source: Quem são eles e o quê querem?

Por Jon Gold e David Jourdain

Empresas podem gerar muito barulho e bons projetos que atendam suas demandas, sem ter que gastar muito dinheiro. Como? Através de patrocínio a projetos open source.

Se fizermos uma busca seletiva na Internet, 36 fundações sem fins lucrativos, mantenedoras de projetos open source são financiadas por um conjunto de empresas bem familiares para nós.

Encontramos 673 empresas nas listas de doadores de uma lista de organizações que foi estabelecida fortemente, embora não totalmente, a partir da lista de afiliados a Open Source Initiative.

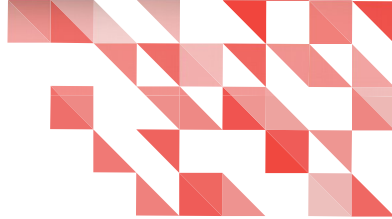
Google é o maior doador para organizações de projetos open source, aparecendo nas listas de patrocinadores de 8 dos 36 grupos analisados. Quatro empresas - Canonical, SUSE, HP e VMware - apoiam cada uma cinco grupos, e sete outras apoiam quatro organizações (Nokia, Oracle, Cisco, IBM, Dell, Intel e NEC. A Red Hat oferece suporte a três organizações - a Linux Foundation, a Creative Commons e a Open Virtualization Alliance.

É difícil conseguir mais do que apenas uma ideia sobre quanto dinheiro cada uma das fundações recebem e de quais empresas. Contudo, podemos dizer que os números não chegam a ser expressivos, para os padrões dos grandes contribuintes. De acordo com dados sobre instituições sem fins lucrativos Pro Publica, a receita média anual doada para organizações de código aberto, avaliadas neste processo foi de cerca de US$ 4.36 milhões, e nestes números desconsideramos os US$ 27 milhões recebidos pela Wikimedia Foundation (cujos interesses vão muito além da abertura fonte de desenvolvimento de software) e os US$ 17 milhões divulgados pela Linux Foundation.

Dividido entre, digamos, meia dúzia de empresas, nem mesmo a Linux Foundation parece muito difícil de ser financiada. O que são 2.83 milhões de dólares por ano para uma empresa como a Intel? No mundo real, os números realmente são mais baixos, como se pode ver - a Linux Foundation disse que cobra 500 mil dólares por ano para a adesão platinum, 100 mil dólares por ano para a adesão ouro, e entre 5 mil a 50 mil dólares para a adesão prata, dependendo do tamanho da empresa.

Devemos observar ainda que esta amostragem está longe de um quadro completo, mesmo em face de termos usado os números mais recentes disponíveis, mas também avaliamos algumas com dados desde 2011 e, ainda assim, o retrato não está integral, pois não leva em conta os muitos grupos fora dos EUA e outros tantos que não são atingidos pela coleta deste banco de dados.

Contudo, esta pesquisa sugere que para uma empresa como o Google, mesmo doações relativamente grandes mal arranham o esmalte do dente, quando o assunto é dinheiro.

Outro ponto a ser considerado para este quadro estar incompleto se deve pela relutância de algumas das maiores empresas em tratar deste assunto abertamente, sobre suas atividades dentro de comunidades open-source. Apenas respostas clichês foram enviadas, por duas empresas, e de empresas

como o Google, absolutamente nenhuma resposta.

O quê eles ganham com isso?

Em geral, empresas que apoiam organizações sem fins lucrativos com foco em open-source são bem-vistas. Seus desenvolvedores podem trabalhar num projeto sem que a sua empresa una-se oficialmente a uma fundação (e, sobretudo, vice-versa), de modo que os benefícios da participação direta num projeto não são necessariamente relacionados sob o ponto de vista sem fins lucrativos.

Contudo, não podem ser considerados como sem valor. Longe disso.

Todos os serviços prestados por organizações sem fins lucrativos são importantes para muitas pessoas nas comunidades open-source. Tejun Heo, um proeminente desenvolvedor do kernel e funcionário da Red Hat, deu o exemplo de um programador amador que assiste a uma das muitas conferências sobre open-source, realizada todos os anos pelo mundo.

> *"Uma empresa patrocinadora pode poupar tempo precioso permitindo que estes desenvolvedores potenciais se familiarizem com uma impressão positiva sobre a empresa"*, disse ele.

Muito desta atividade, segundo Heo, tem a ver com o mercado de trabalho - o patrocínio pode tornar as empresas mais atraentes para os desenvolvedores potencialmente valiosos, mantendo-os no circuito, a partir de projetos individuais.

> *"Mesmo que não resulte diretamente em uma contratação, esta rede de contatos mais abrangente garante que a Red Hat, pelo menos, pode ficar em contato com o que está acontecendo em ambos aspectos - técnicos e de recursos humanos, do projeto"*, disse ele.

Mas antes de tudo, empresas como a Red Hat empregam um grande número de profissionais que são grandes fãs de código-fonte aberto, de acordo com Heo.

Claro que alguns podem ver nisso indícios de maquiagem nesta movimentação de grandes empresas de tecnologia em direção a

organizações sem fins lucrativos do mundo do open-source. É importante observar que o apoio a essas organizações não se traduz necessariamente em contribuições reais de código para projetos open-source.

Um olhar sobre uma edição de dados da Linux Foundation de "Quem escreve o Linux", que abrange dados desde 2013, constata que a Red Hat foi a maior contribuinte corporativa de código para o kernel do Linux, em 10,2% do total. Logo atrás está a Intel, em 8,8%. Até o momento, esta participação coincide com a lista das organizações de código aberto, patrocinadas, mas as semelhanças parcialmente terminam aí . Os dois seguintes maiores contribuintes de código foram a Texas Instruments e a Linaro, sendo que ambos são colaboradores de uma só organização, a Linux Foundation. Obviamente, isso não prova muito - é difícil comparar diretamente contribuições de código e patrocínio, e não leva em conta o trabalho feito em outros projetos além do kernel. Mas a discrepância é notável em vários casos.

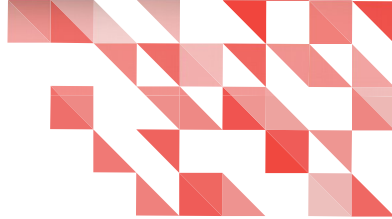
O Google, por exemplo, contribuiu com menos de um quarto do código do kernel que a Red Hat fez.

Jay Lyman, analista do 451 Research, destaca atributos positivos e negativos para o patrocínio das empresas para projetos e fundações open source.

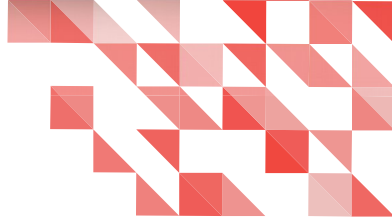
> *"[Participação] é boa no sentido de que as organizações estão focadas em benefícios reais e em resultados, mas pode tornar mais fácil para aqueles que procuram alavancar as comunidades de código aberto sem participar ou contribuir"*, disse ele.

O quê fazem as fundações?

Então o que fazem estas fundações? No caso de grandes organizações como a Linux Foundation, parece quase mais fácil perguntar o que ela não faz.

Entre tantas atividades, eles tem um fundo de defesa legal, controle de patentes, programa de gerenciamento de marca, grupos de trabalho para diversas áreas técnicas como focos específicos, com SDN e acessibilidade e

muitos outros - para não mencionar o desenvolvimento e o teste de infraestrutura básica, que permite o desenvolvimento do Kernel Linux.

Enquanto isso, *"nós vamos fazer uma assinatura da revista Outside e ligar um rádio movido a corda"*, brinca Jim Zemlin, diretor executivo da Linux Foundation.

Nem todas as instituições sem fins lucrativos possuem uma atuação tão extensa, é claro - muitas não fornecem muito mais do que formação, serviço jurídico e / ou uma estrutura básica de organização e colaboração para projetos menores, ou para grupos de desenvolvedores de código aberto geograficamente espalhados. Mas o princípio é o mesmo.

Uma outra faceta única para as atividades da Linux Foundation é do grupo de atividades diretas do Linus Torvalds – que tem a última palavra sobre todas as coisas que entram no Kernel Linux e, provavelmente, a pessoa mais poderosa do meio open-source – isso ajuda a evitar alegações de parcialidade sobre a direção do projeto – o quê seria um problema, embora não tão controverso como se poderia supor, dado o fato de que muitos dos colaboradores mais ativos de código para o Kernel Linux são contratados por algumas das mesmas empresas que patrocinam instituições sem fins lucrativos.

Tejun Heo disse que não há "nenhuma tensão" entre a entidade e a comunidade do Kernel Linux.

"Se eu acho que algo está tecnicamente numa direção melhor, essa é a direção que eu sigo. Mesmo quando isso não corresponde com o que estava esperando a engenharia interna da Red Hat", disse ele.

"Alguém uma vez me disse que [a Red Hat] é uma empresa onde profissionais são contratados para gestão, marketing e para executar o lado chato do trabalho e para administrar o dinheiro gerado pelo projetos, para que um grupo de engenheiros de código aberto possam continuar a fazer o que quiserem. Apesar de haver um pouco de exagero, eu creio que há uma certa quantidade de verdade nisso", observou ele.

O blogueiro da Network World (e funcionário da SUSE) Bryan Lunduke, destacou que existem motivações genuinamente altruístas também em outras empresas.

> *"Empresas como Google e SUSE estão com muitos funcionários que realmente amam open source. Está no DNA deles"*, disse ele. *"Apoiar projetos open source em suas organizações é simplesmente uma extensão de quem eles são".*

Jon Gold – Jornalista para a Network Word, fazendo cobertura sobre temas relacionados a Open Source e Software Livre.

David Jourdain – Membro fundador, do comitê de admissão e moderador das listas em língua portuguesa da TDF. Formação na área de Computação. Por hobby, segue "mexendo" no Kernel Linux. Fluente em alemão, português, espanhol e inglês. Foi professor universitário, ministrando disciplinas de Engenharia de Software, Engenharia de Sistemas, Construção de Sistemas Operacionais e Arquitetura de Sistemas Operacionais. Palestrante no Brasil, Chile, Argentina, Uruguai e Paraguai, ensinando sobre Kernel Linux e como organizar grupos de desenvolvedores e pesquisadores, com uso de software livre.

ESPAÇO ABERTO | *artigo*

NÃO TENHAM MEDO. OS ROBÔS NÃO VÃO OCUPAR TODOS OS POSTOS DE TRABALHO!

Por Sara Weber

Tradução: David Jourdain

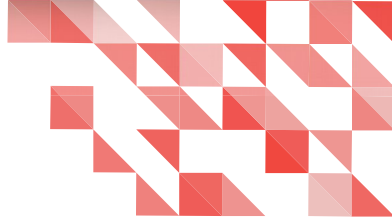
Por conta da atual crise econômica e social que tem atingido o Brasil (e o mundo, em diferentes graduações), muitos tem se preocupado até que ponto a tecnologia poderá tornar pior esta situação. Em entrevista publicada originalmente em alemão, para o Linkedin*, a repórter Sara Weber conversa com Mads Pankow sobre este tema.*

Mads é editor-chefe da revista de cultura contemporânea Die Epilog e consultor da Zentrale Intelligenz Agentur. Uma vez por ano, ele organiza o DIGITAL BAUHAUS, um congresso que trata de economias criativas, que acontece em Weimar, Alemanha.

Seu foco de interesse nos últimos anos têm estado principalmente nos impactos filosóficos e sociológicos da tecnologia, no mundo moderno.

Mads Pankow tem uma mensagem que ele deseja trazer ao povo: Não temais aos robôs!

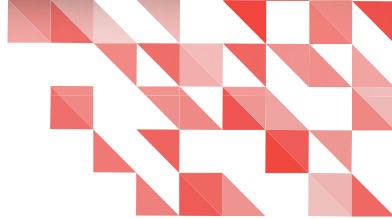
> *"Os robôs estão aqui, até o momento, apenas para nos desapontar – ao menos, se você se concentrar em sua seção de Funcionalidades".*

Assim ele iniciou a sua participação no Congresso de Redes e Tecnologias Zündfunk, em Munique.

“Desde 1950, estamos tentando ensinar as máquinas a pensar. Após meio século, a maior parte dos robôs sequer tem sido capaz de abrir confiavelmente uma porta”.

Embora o computador possa, especificamente no caso do Watson da IBM, ganhar a competição Jeopardy, ele diz que isso não significa que eles podem compreender o pensamento ou a complexidade intrínseca das perguntas. E até que alguém se apaixone pela Siri, Mads acredita que é muito provável que isso leve ainda um bom tempo. Ele respondeu a esta entrevista sobre suas teorias, onde justifica porque os robôs são menos perigosos para a humanidade do quê imaginamos, ou como filmes de ficção científica nos querem fazer crer.

Entrevista

Você diz que não devemos ter medo dos robôs, como se eles já pudessem tomar nossos empregos. Por quê?

Pesquisas sobre inteligência artificial já existem a mais de 70 anos e existe uma previsão de que ao menos mais 70 anos serão necessários para que um robô possa pensar como um homem ou, talvez, que possa ser mais inteligente e que, em conformidade com isso - que é a maior preocupação da humanidade – que nos submeteríamos a eles. Ou seja, pelo fato deles já conseguirem nos derrotar no xadrez, imaginamos que este perigo já está próximo? Pelo amor de Deus! Agora, vamos além: Existem algumas coisas em que computadores e redes digitais ainda são muito ruins, principalmente quando tratamos de desenvolver conceitos de realidade. Isso ainda soa incrivelmente abstrato para a máquina, mas isso é o que fazemos todos os dias, quando lidamos com a realidade: Tratando de temas significativos, estabelecendo relações semânticas, expressando temas complexos e abstratos através da linguagem. Apenas estes poucos exemplos já demonstram como é complexo para uma inteligência artificial processar e interpretar, para chegar próximo de apenas

poucas de nossas muitas habilidades sensoriais.

Qual e a razão para que a máquina tenha tais dificuldades?

Penso que a razão para isso reside no fato que os computadores são construídos conforme uma arquitetura muito distinta da nossa, humana. As redes digitais trabalham com operações distintas e com algoritmos lógicos, que já estão embutidos no hardware, enquanto o cérebro trabalha como a máquina associativa e que opera de forma muito diferente:

Com uso e reconhecimento de muitos erros, com muitas redundâncias, não digitalmente explícitos, às vezes por processos mais simples, às vezes menos.

Estamos muito mais preparados por conta deste processo de pensamento semântico associativo, que estabelece como um dos fatores para a plena compreensão a necessidade de entendermos o meio ambiente.

As máquinas estão ficando cada vez melhores no que fazem, mas são apenas máquinas malucas que agora podem entender coisas malucas. Eles facilmente vão nos alcançar e até nos ultrapassar na aritmética ou no processamento de banco de dados.

Mas que elas venham a realmente nos subjugar, por elas serem mais espertas que nós - e mais inteligentes, no sentido humano – eu não espero; ao menos, não até que tenhamos, sob uma arquitetura completamente diferente, inventado algo como um computador quântico ou um biocomputador. E que, como poderíamos imaginar, que também poderiam trabalhar com associações e semânticas semelhantes às nossas.

Algo ainda sequer pensado pela inteligência artificial. Tais considerações sequer fazem parte dos estudos de IA.

Dessa forma, poderá chegar o ponto em que o computador possa não apenas calcular, mas realmente pensar? Sim ou não?

Absolutamente sim. Eu acho que é possível, mas não com os computadores digitais, como conhecemos agora. Esta é a ideia central: Nós construímos partes que são apenas mais rápidas para processar e, em seguida, fazemos bancos de dados maiores, esperando que isso permita que as máquinas possam "pensar". Isso é quase tão lógico como dizer: Eu estou construindo um carro cada vez mais rápido e, eventualmente, ele poderá voar. Esta, naturalmente, não é uma conclusão lógica, porque para isso você deve primeiro inventar a asa, que é uma tecnologia completamente diferente. Pode ser que venhamos a descobrir esta tecnologia de amanhã em um ano, em dez anos ou talvez nunca. Portanto, em primeiro lugar, nós nem deveríamos nos angustiar com isso.

Como posso dizer a alguém que não é tão bem preparado no assunto e que repetidamente lê manchetes sobre o desenvolvimento dos robôs, que ele ou ela não deveriam estar preocupados?

Você deve apenas oferecer uma pergunta, para que ela possa usar no Google. Ela poderá perceber que as respostas que aparecerão apontam para que tudo o que é dito aqui é um tanto razoável, mas que foi previamente digitado por mão humana. Ou seja, esta máquina, em primeiro lugar, não entende nada o quê se está lendo sobre ela. Embora tenhamos desenvolvido mecanismos complexos sobre Deep Learning e supercomputadores, eles ainda estão trabalhando com conjuntos de dados de navegação básicos e com aglomerados de texto ou resumos de coerência sintática, que em nada se assemelham a processos de compreensão semântica.

Um bom exemplo é o reconhecimento de imagem. A pouco tempo atrás foi apresentado brevemente um emaranhado de milhões de linhas de programação com muitos algoritmos de aprendizagem profundamente complexos, construídos pelo Google, que são capazes de recuperar o reconhecimento de uma imagem. Desde que você tenha muitos milhões de fotos, no final, este código é relativamente confiável para reconhecer um gato – relativamente confiável!

Tal qual o Piu-Piu, a máquina “acha que viu um gatinho”! Naturalmente, isso é impressionante, mas, veja bem... eu mostrei apenas uma vez para a minha sobrinha de três anos o quê é um gato e, a partir de então e para sempre, ela já sabe o quê é um gato. E com alto grau de segurança, em qualquer imagem onde exista um gato, ela precisará apenas ver uma pata, para reconhecer que se trata de um gato.

Este é um tipo diferente de formar uma operação: Este é o entendimento do quê é o “gato conceito”, a partir de uma imagem real, que pode ser reconstruida no meu cérebro a partir de uma construção semântica.

Mas alguns trabalhos determinados, no futuro, serão ocupados por computadores. Quais serão?

Ops! O Darpa Robotics Challenge mostra que estas máquinas ainda tem muito por ser feito!

Trabalhos são, por análise, operações formais. Reconhecer isso não chega a ser surpreendente. Tudo o que nós pudermos definir a partir de pouca educação, é passível de substituição. Postos de trabalhos sob contexto logístico, gestão de meios, organização de bens e serviços, capacidades e recursos. Estas atividades são processos formalizados e que os computadores podem fazer muito bem.

Então, o que resta para nós, seres humanos?

Bom, o que resta para nós é muito amplo. Em primeiro lugar, permanece para nós a construção da máquina, por outro lado, a alimentação desta máquina com registros que teremos que abstrair do mundo. Precisamos de profissionais como contadores ou vendedores de seguros, dos quais nós imaginávamos que estaríamos livres dentro de poucos anos. Mas no final, eles não têm nenhum processo formalizado que seja facilmente determinado, eles precisam entender experiências da vida real, exercitar a essência e assim, após uma formalização estritamente particular, eles poderão elaborar um tratado que será processável a partir de um computador de grande porte. Desta forma, vamos ter agentes de seguro no futuro, mas também teremos muito trabalho social e cultural, onde as máquinas são bastante fracas e continuarão a ser.

Então, teremos resolvido todos os problemas, certo?

A pergunta certa é: Como é que podemos deixar este trabalho organizado de forma significativa? O interessante é que o trabalho que será lembrado no futuro, será organizado por princípios econômicos raros. Os trabalhos sociais e culturais, o trabalho mental e de algumas atividades burocráticas estarão organizados por um Estado, porque eles não são economicamente produtivos em sentido estrito.

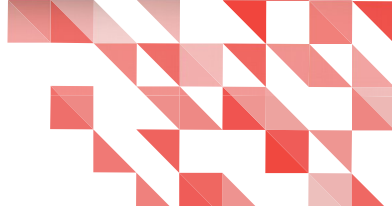
Aqui temos um movimento historicamente apresentado. Temos uma distância entre um trabalhador e o trabalhador da mercadoria real.

Esta distinção é acompanhada pela remoção do trabalho produtivo e, portanto, também, felizmente, uma distância de pagamento da produtividade do nosso trabalho. Isto não será automático, isso é algo que teremos de lutar de novo e de novo e de novo. Na industrialização, este processo foi seguido do movimento operário e o movimento operário se rebelou contra as condições catastróficas de trabalho, organizando-se politicamente e executando um sistema de segurança social, e que, desde então, segue em constante evolução.

Como poderemos dar continuidade a este processo?

Um próximo passo proposto é algo como uma renda básica incondicional. Este é um conceito interessante e certamente teremos que teremos que falar sobre isso. Se isso vai resolver todos os nossos problemas no final, no entanto, esta ainda é uma grande questão. Porque ainda há muito trabalho a dar ao mundo, trabalho este que precisa ser feito. Eu poderia simplesmente ir para a rua, olhar ao meu redor e ver 200 milhões de problemas que eu agora poderia realmente melhorar, se eu tivesse o tempo e a motivação. Esta correspondência entre trabalho e problemas é a tarefa que havia sido objeto do capitalismo e do Estado, e é agora cada vez mais a tarefa das ONGs, organizações sem fins lucrativos, onde as comunidades se dividem e compartilham a economia. Este será, ao fim, nosso maior desafio: Quais serão os mecanismos que desenvolveremos no futuro para combinar tarefas e força de trabalho?

Artigo originalmente publicado em alemão, no perfil da autora, no Linkedin.

Sara Weber - Escritora, editora e repórter no Linkedin – escritório da Alemanha. Tem como temas centrais de seus trabalhos: Tecnologia e o futuro dos meios de comunicação.

Katarina Behrens: Poucas mulheres em TI?

Por Sonia Montegiove

Tradução: David Jourdain

*Katarina Behrens, conhecida por muitos por seu apelido Bubli, é uma profissional de TI que trabalha como desenvolvedora para o **CIB Labs** na Alemanha, além de ser uma ativa voluntária em várias comunidades de software livre.*

"Meu trabalho agora – diz Katarina – é 100% no projeto LibreOffice: eu resolvo bugs e desenvolvo extensões baseadas em necessidades específicas dos usuários".

A tecnologia entrou na vida de Katarina ainda quando ela era apenas uma criança:

"Eu creio que o primeiro computador chegou em casa quando eu tinha 10 anos e eu suspeito - afirma sorrindo, *que me lembro disso pois meu pai queria jogar no PC e disse que isso também seria útil para as crianças".*

No ensino médio, ela participou de um curso livre de programação, quando fez seu primeiro jogo de computador.

"Naquela época, eu nunca diria que a informática poderia virar trabalho para mim".

Só depois que Katarina descobriu o Linux e o software livre nos anos noventa é que surge a

paixão que a levou a decisão de se inscrever em engenharia da computação.

Na empresa onde Katarina trabalha, aproximadamente um quarto dos funcionários são mulheres, embora elas atuem majoritariamente com atividades não estritamente técnicas: Neste caso, a porcentagem cai para **drásticos 7%**.

Entrevista publicada originalmente em italiano, para a TechEconomy.it

Quais são os piores estereótipos sobre mulheres na TI e como derrubá-los?

A mãe de todos os estereótipos é que as mulheres estão sub-representadas pois simplesmente não se interessam por TI, e preferem outros setores para fazer uma carreira. Pior ainda é quando ouvimos que devido a algumas diferenças biológicas, elas não têm "o que é preciso" para ter sucesso na TI. A primeira afirmação, no entanto, pressupõe que as pessoas (homens e mulheres, meninos e meninas) são tratados de forma igual e que todos têm a absoluta liberdade de escolher o que querem fazer na vida.

Pode-se argumentar ainda que se as mulheres optam por não trabalhar em TI é porque elas podem escolher livremente, não é? Nada mais longe da verdade do quê esta afirmação.

Alguns estudos científicos dizem que **meninos e meninas têm crescido de forma diferente desde a infância.** Começa desde a escolha dos brinquedos (robôs de controle remoto para os meninos e bonecas para as meninas), até chegar na escola – as meninas são levadas para as disciplinas de humanas enquanto os meninos são levados

Katarina Behrens

para as de matemática, e finalmente passando pelas estratégias de marketing de produtos de tecnologia, fortemente orientados para atrair homens, e não as mulheres.

Quando chega o momento de se escolher uma carreira, os homens escolhem cursos onde têm muito mais experiência do quê suas colegas do sexo feminino, já que eles se sentem mais confortáveis com computadores e com tecnologias em geral, enquanto é neste momento apenas que parte das mulheres começam na TI, tendo que recuperar o tempo perdido para alcançá-los.

Infelizmente, não há uma forma simples - e, muito menos, rápida, para quebrar estes estereótipos. Não é fácil ir contra uma tendência natural de se imitar os outros: se as mulheres não jogam com computadores, será difícil encontrar uma que faça algo neles como profissão, e isso acaba resultando nesta exclusão social.

Sem dúvida alguma, é um caminho longo e cheio de obstáculos para mudar este cenário.

Por que você acha que é importante termos mulheres nas comunidades de TI ou em grupos de trabalho técnico?

A resposta é muito simples: as mulheres representam cerca de 50% da população. Um enorme campo cheio de talentos! Sob este prisma, seria irracional cortar as mulheres deste setor. Se pensarmos em um grupo de trabalho técnico que seja composto apenas por homens ou apenas por mulheres, o resultado do trabalho (software ou outras tecnologias) muito provavelmente terá características para atender as necessidades somente de um pequeno grupo homogêneo de pessoas.

Trabalhar em conjunto e ter em volta apenas "pessoas como eu" não permite que se tenha uma visão ampla sobre os problemas, algo que é indispensável nas fases de concepção e desenvolvimento, além das fases de teste e experimentação. Numerosos estudos científicos mostram também que equipes compostas de pessoas de diferentes tipos, culturas e costumes são muito mais criativas e inovadoras e permite que melhores decisões

sejam tomadas, para obter um produto melhor.

O que você acha que é necessário para aproximar as mulheres ao mundo digital?

Como já mencionei, este é um problema muito complexo e deve ser abordado em diferentes níveis, sem a pretensão de que teremos varinhas mágicas que possam mudar rapidamente esta situação.

Seguramente, é necessário termos cada vez mais e mais mulheres que trabalhem neste setor. Mas, para que isso aconteça, precisamos que a informática, a tecnologia e a programação sejam apresentadas como algo "possível" para as meninas, como uma área onde elas também possam ser boas. Sobre isso, já existem diversas iniciativas no mundo inteiro que visam ensinar programação básica em escolas e, assim, incentivar as meninas a considerarem como carreiras a ciência da computação ou a engenharia.

Para as mulheres que trabalham em TI, o problema é saber conciliar. A indústria de TI é baseada em uma cultura que recompensa longos dias e fins de semana de trabalho, viagens frequentes e a necessidade de treinar e estudar mesmo durante as férias ou fora do horário de trabalho. Se, por acaso, ela falha, e ela tiver que ainda lidar com alguns problemas familiares e cuidados em casa, ela acaba sendo obrigada a deixar o mundo da TI, trocando por algo menos desafiador.

Como diz uma de minhas autoras feministas preferidas, Cordelia Fine, ***"a igualdade de gênero começa e termina dentro de casa"***.

Por isso, sem uma mudança cultural radical, é impossível termos mais mulheres como eu, trabalhando na computação.

Sonia Montegiove – Gerente Editorial da TechEconomy. Presidente da Associazione LibreItalia. Jornalista que também colabora com a equipe editorial da Girl Geek Life, acredita que a participação das mulheres nas novas tecnologias pode ser ampliada, desde que as matérias certas sejam selecionadas e apresentadas de forma clara e precisa.

Jennifer Cloer: trabalhar com Linus Torvalds, open source e mulheres na tecnologia

Por Swapnil Bhartiya

Tradução: David Jourdain

Artigo original, em inglês, publicado no dia 15 de novembro de 2016, na CIO

"Eu tive a oportunidade de estar na vanguarda de algumas das tecnologias mais impressionantes na história da computação e isso foi uma experiência incrível e única", disse Jennifer Cloer, ex-Diretora de Comunicações da Linux Foundation.

Eu conheço a Jennifer Cloer já faz um bom tempo, antes mesmo da Linux Foundation ter sido formada. Ela está entre as mulheres mais influentes no mundo da tecnologia, especialmente no mundo Open Source.

Tenho planejado começar uma série de entrevistas com as mulheres que se tornaram as mais influentes da Tech List da CIO. Quando me aproximei da Jennifer, aprendi sobre o desenvolvimento de sua carreira, o quê fez esta história ainda mais interessante. Cloer está saindo da Linux Foundation e se aventurando para um novo mundo próprio. Mas primeiro, vamos falar sobre seu começo humilde.

Encontro intimo com um tipo de tecnologia

> *"Uma das minhas primeiras experiências em tecnologia foi viajar para a Europa para uma turnê de imprensa de cinco dias, um país diferente a cada dia. Foi muito cansativo", disse Cloer.*

Isso foi em 2002, quando trabalhava na Tektronix, uma empresa pública que constrói equipamentos de teste e medição.

Seu caminho cruzou com o mundo Linux quando ela começou a trabalhar com a Page One PR e o OSDL (Open Source Development Labs) que era seu maior cliente. Posteriormente, o OSDL fundiu-se com o FSG (Free Software Group) para criar o que hoje conhecemos como a The Linux Foundation. Ela esteve envolvida com a Linux Foundation antes mesmo do nascimento da Fundação.

Foi então que também começou a trabalhar de perto com as comunidades Linux e Open Source. E trabalhar diretamente com, ninguém menos que o próprio Linus Torvalds. Consigo encontrar algumas semelhanças entre eu e Jennifer.

Ela também adora o desafio de traduzir ideias complexas em algo que qualquer pessoa possa entender e se emocionar.

Foi no universo Open Source que Jeniffer percebeu que a tecnologia era onde queria trabalhar. Cloer lembra o quê aconteceu quando começou a promover startups de código aberto e filosofias de desenvolvimento de software.

Ela se lembra que tinha começado a trabalhar com Linus Torvalds e a Linux Foundation - quando ainda se chamava Open Source Development Labs, e conseguiu uma sessão de lançamento da CNN em Portland, Oregon.

Quando Cloer viu Torvalds sendo entrevistado por produtores do programa, percebeu que a tecnologia era mais do que apenas “0 e 1”. O Linux estava mudando a própria fundação de nosso mundo. Ele estava remodelando. Hoje, o Linux se tornou uma força dominante no mundo da TI e o Open Source tornou-se o modelo de desenvolvimento de software de fato. E o Linux fez isso acontecer.

"Fiquei emocionada em ser capaz de tomar o que era na época, uma ideia complexa - Linux e software de código aberto - e traduzi-lo numa das histórias mais bem compreendidas e amplamente aceitas na indústria de tecnologia. Eu tive a oportunidade de estar na vanguarda de algumas das tecnologias mais disruptivas na história da computação e isso é uma experiência incrível e única ", disse Cloer.

Jennifer Cloer

Saída da Linux Foundation

A Linux Foundation é uma das mais poderosas e influentes organizações de tecnologia no mundo. Traz a estabilidade a sua carreira, ao mesmo tempo que te mantém com os pés no chão.

"O trabalho que a Linux Foundation tem feito é crítico para apoiar e moldar o futuro do gerenciamento e do desenvolvimento de software", disse Cloer.

"Após 12 anos apoiando a organização, porém, eu decidi que não há melhor momento do que agora para que eu comece a minha própria empresa.

Vejo tantas oportunidades de adaptar o que eu fiz, de traduzir ideias complexas para alguns, sobre os problemas mais emocionantes e urgentes da tecnologia atualmente: inclusividade e diversidade na tecnologia, educação tecnológica para estudantes de todas as idades e origens e a invenção de tecnologias que transformem o desenvolvimento de software e hardware".

Embora Cloer esteja saindo da Fundação, ela não está saindo do mundo da tecnologia e do Open Source.

> *"Vou continuar a contribuir com o meu trabalho para a Linux Foundation, bem como com um grande número de membros da comunidade, assim como com parceiros e clientes. O impressionante sobre o Linux e sobre as comunidades de código aberto é que atingem a todas as áreas da indústria de tecnologia e uma grande variedade de mercados, e a sua participação não depende de uma única empresa "*, disse ela.

Uma vez contadora de estórias, sempre contadora de estórias

Lembro-me de que desde cedo eu sempre quis ser um escritor. Eu costumava viver na minha própria terra dos sonhos. Pensava que, como um escritor, você nunca trabalha um único dia de sua vida, você só é pago para contar histórias e continuar a trabalhar assim toda uma vida. Uma vez um contador de histórias, sempre um contador de histórias.

Cloer não é diferente. Assim como ela está saindo da Linux Foundation, está criando a sua própria empresa de relações-públicas, porque

> *"contar histórias e de forma a envolver e inspirar ações é o meu elixir. Eu sou viciada neste processo e em como é gratificante quando você vê funcionar. Estar conectada e movida por outros, através da história, é para mim uma experiência humana fundamental e mais poderosa do que qualquer outra coisa"*, disse ela.

A Voz das mulheres na Tecnologia

O que torna Cloer mais inspiradora é o seu empenho em enfrentar um dos desafios mais prementes no mundo da tecnologia: a diversidade de gênero. Quando perguntei se ela se lembrava de algum incidente particular em sua vida que inspirasse seu compromisso em aumentar a diversidade de gênero, Cloer não conseguiu identificar um.

> *"Não me lembro de um incidente específico que me obrigou a começar a abordar este assunto no meu trabalho.*

Certamente, experimentei comportamento inadequado ao longo dos anos, desde comentários desprezíveis e sexistas até a exclusão. Mas eu não acho que isso é incomum ou uma surpresa. A maioria das mulheres em tecnologia contará histórias semelhantes. Mas como eu vi muitas mulheres falarem e relatarem este comportamento, eu não poderia ignorá-lo", disse Cloer.

Jennifer foi peça fundamental em muitos esforços que a Linux Foundation fez para aumentar a diversidade.

Duas situações , na minha memória, são da assistência as crianças durante a LinuxCon, para que as mães também pudessem participar das sessões ou apresentar suas ideias. O segundo foi o Women's Networking Luncheon, que foi um almoço para as mulheres estabelecerem uma rede profissional, também durante a LinuxCon 2016.

"Eu tenho sido uma mulher na tecnologia por toda a minha carreira e acredito que chegamos a um ponto de inflexão em que as questões enfrentadas pelas mulheres neste espaço são mais visíveis. Ainda assim, elas ainda são mal compreendidas e as soluções não são fáceis", acrescentou.

Muito trabalho tem sido feito agora para resolver estas questões.

"Eu realmente gosto do trabalho feito por organizações como e ", disse Cloer, *"mas também tenho seguido organizações como , , e a , entre outras.*

Claro, eu estou aconselhando os programas da Linux Foundation com a , a , entre outros".

Claro, eu estou aconselhando os programas da Linux Foundation com a edX, a Goodwill of Central Texas, entre outros".

Olhando para o futuro

Cloer criou um novo negócio chamado 'reTHINKit Public Relations'. Um dos seus primeiros clientes é, como esperado, a Linux Foundation. Uma nova e interessante empresa com a qual também trabalhará é o Praekelt.org, que usa tecnologias de código aberto e móveis para colocar o bem-estar ao alcance de pessoas que vivem em situação de

pobreza (através de aplicativos móveis em smartphones básicos). "Seu trabalho tem sido amplamente focado na África do Sul, mas está começando a se expandir para Uganda, Nigéria e até mesmo nos EUA.

A sua plataforma mais reconhecida é o MomConnect, que permite que as mães esperem em suas comunidades durante o período de gestação, sem que tenham que se deslocar até uma clínica.

Uma função de helpdesk permite a elas fazerem perguntas específicas a enfermeiras e a outros profissionais de saúde".

Outro de seus primeiros clientes não é outro senão a 'Big Blue, a IBM'.

"O trabalho com a IBM está focado no engajamento com o desenvolvedor e comunidades de startups e em seus trabalhos cognitivos e na nuvem", disse Cloer.

Além destes, Cloer também trabalhará com a FemCity, como presidente de seu capítulo de Portland.

Cloer também está trabalhando em um filme que contará três histórias de três mulheres na tecnologia - uma no início de sua carreira, outra no meio do caminho e a última história, chegando na aposentadoria.

Através desta ilustração baseada nas diferentes fases da vida profissional, Cloer espera descobrir o passado, o presente e o futuro das mulheres na tecnologia e ver como podemos começar

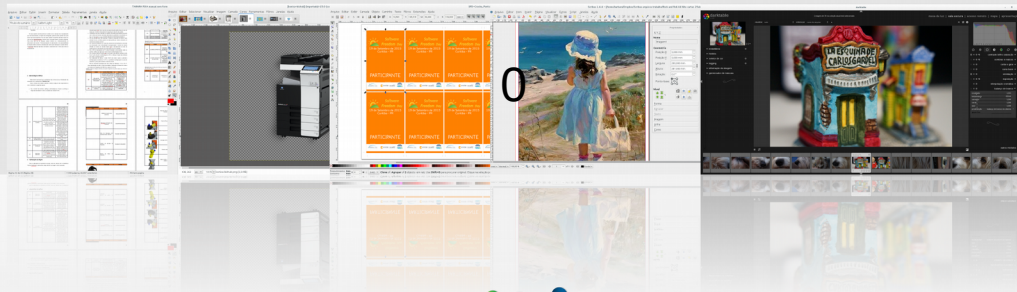
a enfrentar alguns dos desafios que enfrentamos hoje.

"Vamos reunir as três histórias para que as mulheres possam compartilhar umas com as outras no filme e fazer do espectador uma parte dessa discussão. Achamos que esta abordagem sobre as diferentes gerações também pode tocar em como diferentes fases da vida e os valores associados a esses estágios afetam as escolhas, para as mulheres assim como para os homens (criando uma família, por exemplo) ", disse Cloer.

Como alguém que tem um grande interesse em mais mulheres em STEM[1], estou feliz por ver a evolução da Jennifer.

É uma inspiração para as mulheres que querem começar algo próprio, para criar mais oportunidades para os outros, para ser seu próprio patrão e para devolver os seus talentos para a comunidade, de uma forma muito significativa.

[1] Acrônimo em Inglês para *Science*, *Technology*, *Engineering*, e *Mathematics*, ou Ciência, Tecnologia Engenharia e Matemáticas.

Swapnil Bhartiya - Jornalista e escritor de ficção cientifica. Tem feito cobertura sobre Linux e Open Source nos últimos 10 anos. Ele se gaba de ter conhecido pessoalmente e entrevistado quase todas as principais personalidades do mundo GNU / Linux - que variam de Richard M. Stallman para Linus Torvalds. Atualmente, está trabalhando, também em vários romances de ficção científica.

Mulheres: como contribuir com o projeto Debian

Por Adriana Cássia da Costa

A comunidade brasileira de usuários e desenvolvedores Debian realizou nos dias 5 e 6 de março deste ano um encontro exclusivo em Curitiba. O evento chamado de " MiniDebConf Curitiba 2016" aconteceu nas dependências da Aldeia Coworking e contou com a participação de 85 pessoas entre visitantes, organizadores e palestrantes. Foram realizados ao longo de dois dias, 20 horas de programação distribuídas em 12 palestras, 7 lightning talks e 5 oficinas práticas.

Ajudei na divulgação prévia do evento nas redes sociais publicando mensagens e banners. No dia do evento o pessoal da organização chegou cedo para preparar o local, colocar os banners, verificar se estava tudo bem com a internet, imprimir lista de presença, entre outras coisas.

O evento aconteceu no sábado e domingo durante todo o dia. No sábado pela manhã ajudei a montar a lojinha para vender os produtos do Debian - camisetas, canecas, adesivos, cordões de crachá.

À tarde, além de ajudar na loja vendendo os produtos, dei apoio nas oficinas e palestras. No início da noite, após o encerramento da programação o pessoal se reuniu para a confraternização.

No domingo pela manhã participei da oficina Debian para designers, artistas e *videomakers* ministrada pelo Valéssio Brito. Foi muito bom fazer essa oficina porque conheci várias ferramentas livres para design e aprendi a utilizar algumas funcionalidades que frequentemente necessito para manipular alguma imagem para o blog que mantenho chamado

Mulheres, Tecnologia e Oportunidades.

A última atividade do evento no domingo à tarde foram as lightning talks, onde aproveitei a oportunidade para fazer a divulgação do blog e incentivar as pessoas a participar de grupos que estimulam as mulheres na tecnologia.

Foi uma experiência muito boa participar da MiniDebConf Curitiba 2016 e colaborar com o Debian.

Lojinha com produtos do Debian na MiniDebConf Curitina 2016

Oficina Debian para designers, artistas e *videomakers*.

Percebi que a comunidade é muito presente e ativa, pois tinha gente de outros estados que fizeram questão de vir para participar do evento.

Foi muito produtivo em relação a colaboração com o Projeto Debian. Por exemplo, algumas pessoas que estavam na oficina de empacotamento ficaram muito empolgadas, aprenderam mais sobre o assunto colocando a mão na massa e conseguiram subir o primeiro pacote já no domingo.

O Projeto Debian é mantido com o trabalho colaborativo de pessoas de diversos países, sendo uma ótima oportunidade de interagir com gente do mundo todo e até mesmo de aprimorar o inglês.

Para contribuir não é necessário ter conhecimento técnico ou saber programar. Existem várias linhas de contribuição, como organizar um evento como a MiniDebConf ou o que acontece todos os anos em agosto para celebrar o aniversário do Debian.

Abaixo temos quatro outras formas de contribuição. Você pode conferir todas as formas de participar no site do Projeto Debian.

- **Tradução**

É possível fazer a tradução do inglês para o português das páginas do site do Debian, das descrições de pacotes e das páginas de manuais. Para isso, você deve se cadastrar na lista de tradução e ler as orientações que constam na wiki do Debian Brasil: http://wiki.debianbrasil.org/Traduzir.

- **Empacotamento**

Em linhas gerais o empacotamento prepara um software para rodar no Debian. Você pode modificar os pacotes que já existem para, por

exemplo, corrigir bugs, e também criar os seus próprios pacotes. Na você encontra muitas referências sobre empacotamento, e para iniciantes é indicado consultar o que disponibiliza vários vídeos com passo a passo sobre o assunto.

- **Escrever documentação:**

Você pode escrever manuais, tutoriais e também textos para a wiki do Debian.

- **Elaboração de materiais gráficos**

Se você gosta de elaborar materiais gráficos como banners, artes para camisas, wallpapers, ícones, mascotes, logos, etc, você pode se inspirar no Debian e enviar suas contribuições para que outras pessoas possam usar. Existe a rede Debian collab onde você pode criar um perfil e disponibilizar os materiais gráficos que você fez para o Debian. A cada lançamento de nova versão do Debian é feito um concurso para a escolha do tema gráfico, então você também pode participar desse concurso enviando as suas artes.

Lightning talk sobre o blog Mulheres, Tecnologia e Oportunidades

Falando de outro evento

Durante a Latinoware 2016 o João Eriberto Mota Filho fez uma *lightning talk* com o título “Mulheres do meu Brasil, cadê vocês???” com o objetivo convidar especialmente às mulheres para participarem dentro das mais variadas formas de colaboração.

O arquivo da apresentação do Eriberto poder ser baixado em: http://eriberto.pro.br/palestras/mulheres_brasil.pdf

.

Além das páginas do Projeto Debian Women, foi criado uma página especial para as brasileiras.

MulheresBrasil

Mulheres brasileiras, venham participar do Projeto Debian!

Adriana Cássia da Costa – Graduada em Publicidade e Propaganda (UFMT) e Desenvolvimento de Sistemas para Internet (IFMT), Mestra em Ciência da Computação (PUCRS). Atualmente atuo como Analista de Sistemas, sou membro da comunidade Curitiba Livre e colaboro com o Software Livre auxiliando na organização de eventos da área. Mantenho o blog Mulheres, Tecnologia e Oportunidades que incentiva a participação de mulheres na área de TI (www.mulheres.eti.br).

MiniDebConf Curitiba 2017

17 a 19 de março de 2017

A comunidade brasileira de usuários e desenvolvedores do Debian estará reunida pelo segundo ano consecutivo em Curitiba para promover as seguintes atividades:

- Palestras de todos os níveis.
- Oficinas para atividades mão na massa.
- Encontros sociais.

Mais informações:
http://br2017.mini.debconf.org

Organização: